Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí
dle § 6, odstavce 5 a přílohy č. 4
zákona č. 100/2001 Sb.

Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP

Investor:

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost

Zpracovatel dokumentace:

Ing. Petr Pozděna
Lonkova 470
530 09 Pardubice tel.: 603 289 332

Dokumentaci jsem zpracoval jako držitel autorizace č.j. 3312/348/OPVŽP/97 prodloužené rozhodnutími MŽP ČR č.j.35271/ENV/06 ze dne 29. 5. 2006, č.j. 42045/ENV/2011 ze dne 21. 6. 2011 a č.j. 23904/ENV/16 ze dne 2. 5. 2016 vydané Ministerstvem životního prostředí České republiky podle paragrafu 19 odst. 10 a paragrafu 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Spolupráce:

Ing. Lenka Čtvrtníková, EKOBEST s.r.o.
držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování rozptylových studií

Ing. Jiří Hejna, Hradec Králové
zpracovatel akustické studie

Mgr. Denisa Jenčovská, Ph.D., EMPLA AG spol. s r.o.
držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví vydaného MZ ČR pod pořadovým číslem 1/2017

Mgr. Lukáš Klouda, Praha
zpracovatel hodnocení vlivů na krajinný ráz

Bc. Miroslav Dítě, TLP, spol.s r.o.
zpracovatel posouzení rizik závažné havárie

Mgr. Stanislava Čížková
dendrologické hodnocení

p. Pavel Grund, Tractebel Engineering a.s.
vyhodnocení souladu záměru s BAT

Spolupráce za Tractebel Engineering a.s.:

Ing. Hana Boháčová, Ing. Pavel Pozděna

Spolupráce za Spolek pro chemickou a hutní výrobu a.s.:

Ing. Pavel Kubíček, Ing. Miroslav Wagner, Ing. Tomáš Riedel, Ing. Pavel Žák, Ing. Iveta Soperová, p. Petr Rekas,

Pro lepší orientaci v předkládané dokumentaci uvádím přehled nejčastěji používaných zkratek, symbolů a vysvětlení některých chemicko-inženýrských pojmů:

GWP : Global Warming Potential (potenciál globálního oteplování) je ukazatel vlivu dané látky (chladiva) na globální oteplování. Termínem „globální oteplování“ se zde zjednodušeně myslí schopnost zachytit teplo v atmosféře, resp. odrazit zpět k zemskému povrchu (radiační účinnost). Jeho hodnota určuje, kolikrát více daný plyn přispívá ke skleníkovému jevu než plyn CO_2. Hodnota je dána jak radiačními vlastnostmi plynu, tak jeho „životností“ v atmosféře.

Havarijní jímka : jímka nebo nádrž, určená k zadržení závadných kapalin, uniklých nebo vypuštěných při havarijních stavech z nádrží, kontejnerů, obalů, technologických zařízení, popř. ze záchytných jímek

Sběrná jímka : stavební úprava (např. prohlubeň) ve dnu nebo podlaze havarijní jímky, popř záchytné jímky nebo v potrubním kanálu, umožňující vyčerpání zachycených závadných kapalin nebo znečištěných dešťových vod

Spolek : Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost

SPOLCHEMIE : označení skupiny společností (Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, CHS Epi, a.s., SPOLCHEMIE Electrolysis a.s. a EPISPOL, a.s.) umístěných v areálu Spolku a spojené s ním majetkově. SPOLCHEMIE nemá vlastní právní subjektivitu.

Stripování : je proces, kterým jsou z kapaliny odháněny proudem procházejícího plynu těkavé látky. Pro tento účel lze použít např. vzduch, kouřové plyny a vodní páru. Proces stripování probíhá ve stripovacích věžích, kde dochází ke kontaktu mezi kapalnou a plynnou fází.

Záchytná jímka : jímka zachycující závadné kapaliny uniklé z nádrží, kontejnerů, obalů nebo technologického zařízení (např. v důsledku netěsnosti příslušného zařízení), které jsou z ní zpravidla sváděny do havarijní jímky

1133-TeCPE : 1,1,3,3-Tetrachlorpropen

1123-TeCPE : 1,1,2,3- Tetrachlorpropen

11123-PCPa : 1,1,1,2,3-Pentachlorpropan

11133-PCPa : 1,1,1,3,3-Pentachlorpropan

PEN : propylen

PER : perchlortehylen

TCM : tetrachlormethan

TrCM/CHM : trichlormethan (chloroform)

AC : autocisterna

BSK_5 : biochemická spotřeba kyslíku za pět dní (mg O_2/l)

BČOV : biologická čistírna odpadních vod

BLEVE : Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion

HL : hlukový limit

HVO : hlavní výrobní objekt

CHSK : chemická spotřeba kyslíku (mg O_2/l)

CHOPAV : chráněná oblast přirozené akumulace vod

Flash Fire : vyhoření mraku tvořeného hořlavými parami, plynem nebo aerosolem ve směsi se vzduchem, při kterém lineární rychlost šíření plamene není dostatečně velká, aby byl generován významný přetlak

FPD : fond provozní doby

IP : integrované povolení

Jet Fire : požár plynu/par nebo dvoufázové směsi kapalina-plyn/pára unikající z otvoru za podmínek významné hybnosti

LNA : lehký nákladní automobil

NEL : nepolární extrahovatelné látky

OA : osobní automobil

OCP : chlorované organické pesticidy

OKR : oblast krajinného rázu

NA : nákladní automobil

NS : nákladní souprava

Pool Fire : plošný požár louže hořlavé kapaliny

PUPFL : pozemky určené k plnění funkcí lesa

QRA : Quantitative Risk Assessment

RAS : rozpuštěné anorganické soli

RB : referenční bod

SHZ : stará hluková zátěž

SOV : segregace odpadních vod

TNA : těžký nákladní automobil

ÚSES : územní systém krajinné stability

VCE : chemický výbuch, který je výsledkem iniciace mraku tvořeného hořlavými parami, plynem nebo aerosolem ve směsi se vzduchem, při kterém lineární rychlost šíření plamene je dostatečně vysoká, aby vznikl významný přetlak

VKP : významný krajinný prvek

VO : veřejné osvětlení

ZCHÚ : zvláště chráněná území

ZPF : zemědělský půdní fond

ZR : zdroj rizika

Část A ***9***

Údaje o oznamovateli ***9***

A.1. Obchodní firma 9
A.2. IČ 9
A.3. Sídlo 9
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele 9

Část B ***10***

Údaje o záměru ***10***

B.I. Základní údaje 10
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1 10
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru 11
B.I.3. Umístění záměru 11
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry 11
B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí 13
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru, v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry 17
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení 60
B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků 60
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst.3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat 60

B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz) 63
B.II.1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru) 63
B.II.2. Voda (například zdroj vody, spotřeba) 63
B.II.3. Ostatní přírodní zdroje (např. surovinové zdroje) 65
B.II.4. Energetické zdroje (např. druh, zdroj, spotřeba) 67
B.II.5. Biologická rozmanitost 68
B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (např. potřeba souvisejících staveb) 69

B.III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz) 74
B.III.1. Znečištění ovzduší 74
B.III.2. Odpadní vody 85
B.III.3. Odpady 93
B.III.4. Ostatní emise a rezidua (např. hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy) 99
B.III.5. Doplňující údaje (např. významné terénní úpravy a zásahy do krajiny) 106

Část C ***108***

Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území ***108***

C.1. Přehled nejvýznamějších enviromentálních charakteristik dotčeného území 108
C.1.1. Územní systém ekologické stability 109
C.1.2. Zvláště chráněná území a přírodní parky 110
C.1.3. Významné krajinné prvky 110
C.1.4 Území historického, kulturního nebo archeologického významu 110
C.1.5 Území hustě zalidněná 110
C.1.6 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení 111
C.1.7 Staré ekologické zátěže 111
C.1.8 Extrémní poměry v dotčeném území 111

C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny 112
C.2.1. Ovzduší 112
C.2.2. Voda 117
C.2.3. Půda 118

C.2.4. Geofaktory životního prostředí 118
C.2.5. Fauna a flóra 122
C.2.6. Ekosystémy, krajina a krajinný ráz 124
C.2.7. Jiné charakteristiky životního prostředí 128

C.3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit 130

Část D 131

Komplexní charakteristika a hodnocení možných významných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví 131

D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru 131

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví 131
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima 137
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky 147
D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody 154
D.I.5. Vlivy na půdu 156
D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje 156
D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy) 156
D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce 158
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů 161

D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích 162

D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů. 168

D.III.1. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti 168
D.III.2. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice 169

D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné 169

D.IV.1. Územně plánovací opatření 169
D.IV.2. Technická opatření 169
D.IV.3. Ostatní opatření 170
D.IV.4. Kompenzační opatření 171

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní protředí 171

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích 172

Část E 172

Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy) 172

Část F 172

Závěr 172

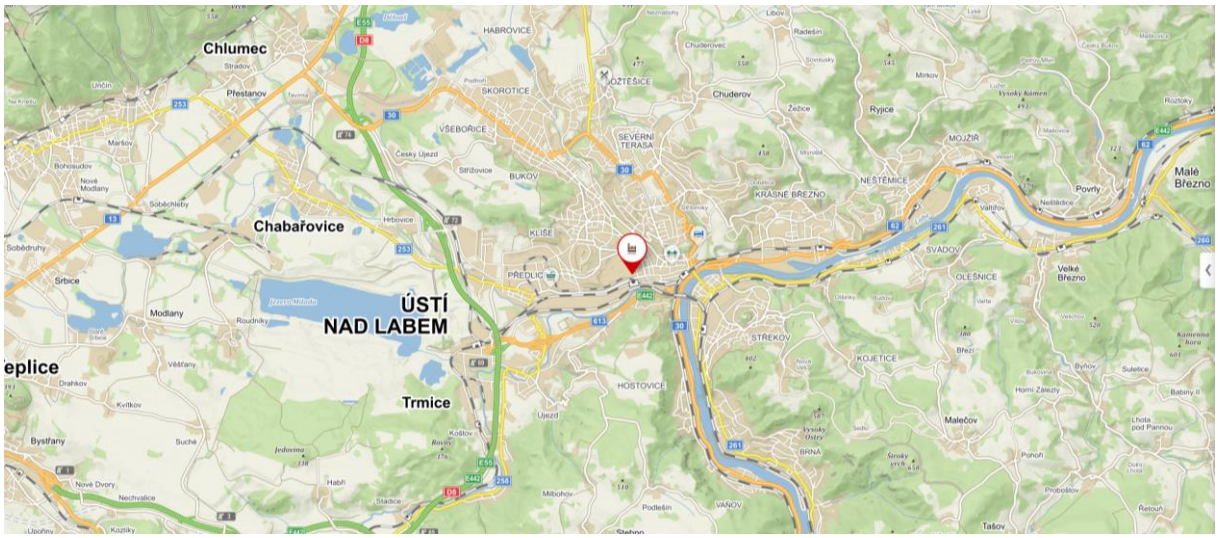
Část G ***173***

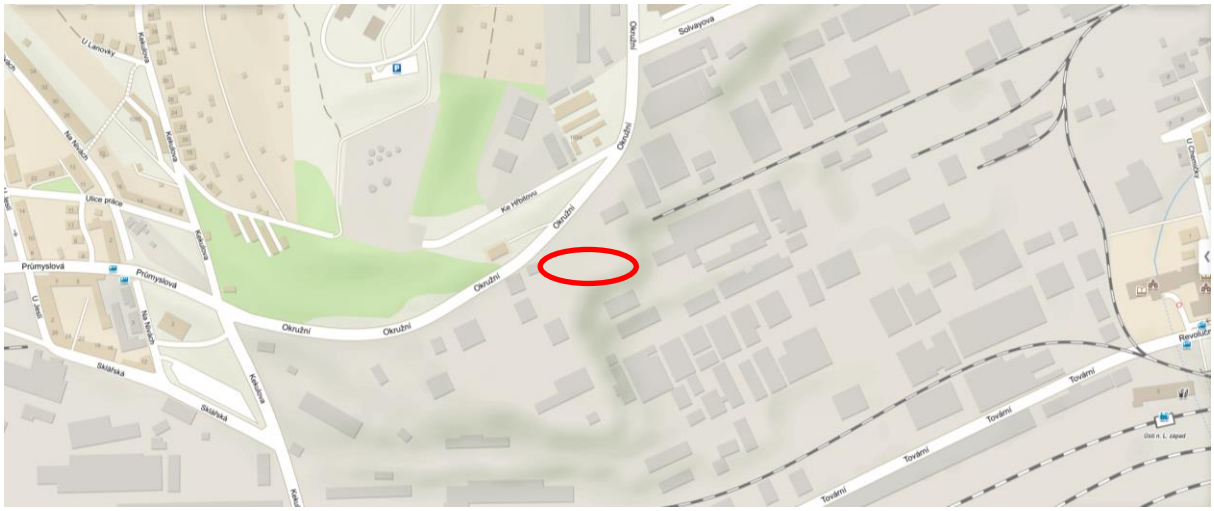
Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru ***173***

Část H Přílohy ***177***

H.1A Kopie vyjádření příslušného úřadu územního plánování 177
H.1B Kopie stanoviska orgánu ochrany přírody 177
H.2A Platné znění integrovaného povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA“ 177
H.2B Platné znění integrovaného povolení pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ 177
H.3 Blokové schéma výroby 177
H.4 Celková koordinační situace 177
H.5 Dendrologické hodnocení dřevin 177
H.6 Studie vlivu na krajinný ráz 177
H.7 Posouzení rizik závažné havárie 177
H.7_1 Posouzení rizik závažné havárie-bezpečnostní listy 177
H.7_2 Posouzení rizik závažné havárie-umístění zdrojů rizika 177
H.8A Akustická studie 177
H.8B Protokol z měření hluku č. 4954-077-18 177
H.9 Rozptylová studie 177
H.10 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví 177

Situace širších vztahů





Umístění posuzovaného záměru (hlavní výrobní a skladovací objekty)

Část A

Údaje o oznamovateli

A.1. Obchodní firma

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost

A.2. IČ

000 11 789

A.3. Sídlo

Ústí nad Labem, Revoluční 1930/86, PSČ 40032

A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Daniel Tamchyna, MBA
předseda představenstva a generální ředitel
Pevná linka: + 420 477 162 000

Ing. Jaroslav Florián
místopředseda představenstva a odborný ředitel
Pevná linka: + 420 477 162 634

Projektant záměru:

Tractebel Engineering a.s.

Pernerova 168

531 54 Pardubice

Část B

Údaje o záměru

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP

Dle zpracovatele předkládané dokumentace lze hodnocený záměr zařadit dle přílohy č.1 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění pod body:

- ***30. Integrovaná zařízení k průmyslové výrobě základních organických a anorganických chemických látek a směsí chemickou přeměnou (například uhlovodíky, kyseliny, zásady, oxidy, soli, chlór, amoniak) - Kategorie I***
- *86. Zařízení ke skladování ropy a ropných produktů od stanoveného limitu a* ***zařízení ke skladování chemických látek a směsí klasifikovaných jako nebezpečné v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí s kapacitou od stanoveného limitu. Kategorie II - Stanovený limit: 200 t***

Příslušným úřadem pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí je v tomto případě Ministerstvo životního prostředí.

Oznamovatel využívá zákonné možnosti, dané ustanovením § 6 odstavec 5) platného znění zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, tedy pro záměr, odpovídající dikci ustanovení § 4 odstavec 1) písmeno a) citovaného zákona předkládat přímo dokumentaci o hodnocení vlivů na životní prostředí.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem posuzovaného záměru je výstavba nových výrobních a skladovacích objektů, instalace a provoz technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP v průmyslovém areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost (dále jen Spolek).

Jako meziprodukty pro F-plyny 4. generace budou vyráběny multichlorované propany a propeny jako např. 1,1,3,3-Tetrachlorpropen (dále jen 1133-TeCPE), 1,1,2,3- Tetrachlorpropen (dále jen 1123-TeCPE), 1,1,1,2,3-Pentachlorpropan (dále jen 11123-PCPa), 1,1,1,3,3-Pentachlorpropan (dále jen 11133-PCPa), kdy celková kapacita výroby bude 58 000 t/rok. Uvedená maximální projektovaná kapacita výroby je vztažena na fond provozní doby 8 000 hodin za rok.

Z důvodu zajištění dostatečného množství jedné ze vstupních surovin (tetrachlormethan dále jen TCM) pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace bude provedena technologická intenzifikace ve stávající výrobně Tetraper PS-12. Tato výrobna je součástí zařízení „Provoz Epitetra“, které má platné integrované povolení. Stávající výrobní kapacita ve výrobně Tetraper PS-12 je 20 000 t/rok chlorovaných rozpouštědel (4 000 t/rok TCM + 16 000 t/rok perchlorethylenu, dále jen PER) a v rámci záměru bude navýšena na cílovou výrobní kapacitu 56 000 t/rok. Poměr výroby TCM a PER bude určován požadavky jednotlivých odběratelů, přičemž technologické změny umožní produkovat až 49 000 t/rok TCM a až 16 000 t/rok PER při zachování cílové kapacity výroby chlorovaných rozpouštědel ve výši max. 56 000 t/rok. Uvedená maximální projektovaná kapacita výroby je vztažena na fond provozní doby 8 000 hodin za rok.

B.I.3. Umístění záměru

Kraj:	Ústecký
Obec:	Ústí nad Labem
Katastrální území:	Ústí nad Labem (774871

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Stávající areál Spolku je situován na levém břehu řeky Bíliny, která je levým přítokem řeky Labe. Areál je na jižním okraji města Ústí nad Labem, západně od historického centra města. Všechny produkční jednotky včetně správy společnosti jsou umístěny v jednom areálu, jehož celková rozloha je cca 54 ha.

Jedná se o průmyslový areál, za jehož jižním okrajem je rozsáhlý areál ČD Cargo, a.s. - Středisko oprav kolejových vozidel Ústí nad Labem a silnice II. Třídy č. 613, která spojuje centrum Ústí nad Labem s dálnicí D8 (exit 69).

Areál tvoří větší počet průmyslových a administrativních objektů, zpevněné a odstavné plochy, komunikace a železniční vlečka vedená z jižní strany areálu. Na západní straně areálu z ulice Kekulova je vjezd a výjezd nákladní automobilové dopravy. Nákladní automobilová doprava je přes ulice Tovární, Hrbovická (silnice II/253) nebo Předlická napojena na dálnici D8 (exit 72). Areál je z jižní strany ohraničen ulicí Tovární a Revoluční, z východní strany ulicemi, U Chemičky a Klíšská, ze severní strany ulicemi Solvayova a Okružní a ze západní strany ulicí Kekulova.

Území má vzestupný charakter severním směrem, objekty železničních a silničních stanovišť a skladových objektů se nacházejí uvnitř areálu a využívají stávající infrastrukturu areálu společnosti. Dopravně jsou objekty napojeny na stávající vnitřní komunikace areálu a ostatní sítě. Nové napojení na veřejné venkovní komunikace se neuvažuje.

Z hlediska charakteru posuzovaného záměru se jedná se o rozšíření využití stávajícího areálu v návaznosti na již provozované výrobní technologie v areálu Spolku. Záměr představuje vybudování nových výrobních, skladovacích stáčecích a expedičních objektů, instalaci nové výrobní technologie, instalace zařízení na omezování emisí. V rámci záměru bude stávající Adsorpční stanice, PC-1500, která je součástí zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ nahrazena zcela novou tříkolonovou adsorpční stanicí. Budou provedeny technologické úpravy (výměna destilační kolony za větší včetně úpravy reakčních podmínek a použití jiných vstupních surovin) ve výrobně Tetraper PS – 12 (součást IP „Provoz EPITETRA“), které umožní navýšit celkovou výrobní kapacitu chlorovaných organických rozpouštědel.

Technologie výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace byla vyvinuta investorem a je chráněna řadou patentů. Výroba navržených meziproduktů a jejich použití při výrobě F-plynů 4. generace přispěje k podstatnému snížení vlivu používaných chladiv a nadouvadel izolačních pěn na globální oteplování a přispěje k udržitelnému rozvoji.

V areálu Spolku probíhá nebo se připravuje realizace několika dalších staveb. Ve vztahu k hodnocenému záměru se jedná zejména o tyto stavby:

- Rekonstrukce chladicích věží - Stávající chladicí věže PS 32.01 využívané provozem EPITETRA budou zrekonstruovány tak, aby jejich chladící výkon byl dostatečný jak pro provoz EPITETRA, tak také pro posuzovaný záměr. Stávající 40 let staré betonové chladicí věže (3 ks) budou demontovány a místo nich bude instalováno 5 nových moderních chladicích věží. V rámci projektu „Udržitelnost provozu výrobního zařízení“ budou stávající chladicí věže demontovány, následně budou provedeny stavební úpravy nutné pro instalaci všech pěti chladicích věží a bude provedena instalace dvou nových chladicích věží a potrubních propojení na stávající provozy (akce je ve fázi realizace s uvedením do provozu v roce 2019). V rámci posuzovaného záměru budou v dalších etapách doplněny dvě a jedna chladící věž pro pokrytí potřeb chladícího výkonu z posuzovaného záměru. Tento záměr nepodléhá procesu EIA. V rámci vyhodnocení hluku z posuzovaného záměru bylo do výpočtu začleněno všech pět nových chladících věží.
- V roce 2020 je plánováno zahájení zkušebního provozu odsolení odpadních vod na zařízení Výroba NMEP II společnosti EPISPOL a.s., kdy dojde k podstatnému snížení bilančního množství RAS v odpadních vodách, vypouštěných z areálu společnosti do veřejné kanalizace, a to o cca 7 500 t/rok. Tento záměr byl v roce 2006 podroben procesu EIA, a byl na něj vydán závěr zjišťovacího řízení, že nebude posuzován.

Celkové stávající vlivy z areálu Spolku jsou vyhodnoceny v řadě studií (např. Monitoring hluku ve venkovním prostoru, pravidelné každoroční zprávy o plnění podmínek vydaných integrovaných povoleních, pravidelné hodnocení dopadů Spolku na životní prostředí) a jsou komentovány v dalších částech této dokumentace. Dle dostupných informací není zpracovateli dokumentace ani oznamovateli známa žádná jiná možnost kumulace předkládaného záměru s jinými záměry.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru a popis oznamovatelem zvažovaných variant s uvedením hlavních důvodů vedoucích k volbě daného řešení, včetně srovnání vlivů na životní prostředí

Spolek byl založen 13. února 1856 a je jedním z předních výrobců syntetických pryskyřic v Evropě. Mezi základní sortiment SPOLCHEMIE patří epoxidové a alkydové pryskyřice, tvrdidla a rozpouštědla, louhy a anorganické speciality látky jako např. hydroxid sodný a draselný, chlor, epichlorhydrin, allylchlorid. Prvenství drží ve výrobě ekologicky šetrné epoxidové pryskyřice, certifikované od roku 2011 mezinárodně uznávaným environmentálním

certifikátem EPD. V dubnu 2017 byla spuštěna nová membránová elektrolýza výroby chlóru a alkalických hydroxidů.

Posuzovaný záměr výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace bude využívat některá stávající provozovaná zařízení konkrétně „Provoz EPITETRA“ a „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“. Obě zařízení mají platné integrované povolení a jejich provozovatelem je CHS Epi, a.s., IČ: 28207882. Společnost CHS Epi, a.s. je ovládána oznamovatelem záměru tj. Spolkem pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost. Oznamovatel předpokládá, že provozovatel zařízení „Provoz EPITETRA a „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ bude současně provozovatelem zařízení posuzovaného záměru. Obě IP jsou doložena v Příloze č. H.2 A,B předkládané dokumentace.

Kapacita stávajících jednotek, které budou využity pro minimalizaci vlivů na životní prostředí, z výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace, se nezmění a je dostatečná. Mimo jiné se jedná o tyto technologické jednotky:

1. Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků PS-13 (dále jen spalovna EPITETRA) s projektovanou kapacitou 625 kg/h, tj. 5000 t/rok spalovaných odpadů a 800 m^3/hod odpadních plynů. Spalovna EPITETRA slouží k termickému odstraňování kapalných odpadů, které pocházejí výhradně z výrobních a nevýrobních objektů v areálu Spolku, a dále také k asanaci odplynů s obsahem halogenovaných organických látek. Tato jednotka je součástí IP: „Provoz EPITETRA“.
2. Spalování odplynů propylenu (dále jen fléra): Spalovací pochodeň, PC-1500. Zařízení slouží k odstraňování (sanaci) vysoce hořlavých odplynů propylenu (PEN) z celého provozu Epitetra, které jsou na fléru svedeny separátním odplynovacím systémem. Spalovací pochodeň je tvořena nerezovou trubkou se třemi stabilizačními hořáky, rozvodem zemního plynu a zapalovacím zařízením. Vlastní pochodeň je umístěna na 60 m vysoké konstrukci. Pro bezdýmné spalování je na pochodeň přivedena pára. Fléra slouží jako bezpečnostní prvek v případě nestandardních stavů při stáčení a skladování propylenu a při najíždění, provozování a odstavování technologie. Nově budou do fléry zavedeny i odplyny ethylenu (surovina pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace). Jednotka je součástí IP pro zařízení:“ Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“.
3. Čistírna odpadních vod, PS-34 (dále jen BČOV EPI). Odpadní vody jsou mechanicko-biologicky čištěny postupným průchodem přes 5 zastropených smaltovaných nádrží V-

3401, V-3402, R-3401 A, R-3401 B, R-3402 [usazovací, vyrovnávací, 2x aktivační (sériově za aerobních podmínek) a dosazovací]. Do aktivačních nádrží je dávkován kyslík z vlastního kyslíkového hospodářství, a dále jsou dávkovány pomocná činidla (nutrienty, aktivní uhlí, flokulanty a prostředek proti pěnění). Vyčištěná voda odtéká do areálové kanalizace. Přebytečný biologický kal je stabilizován, odvodněn a odstraňován oprávněnou firmou. Odplyny z nádrží jsou odsávány ventilátorem a biologicky čištěny v biofiltru R-3408, který je umístěn v budově č. 7433 (PS 34, ČOV BEPI). Biofiltr (biologický reaktor) je stojatá válcová nádoba se dvěma vrstvami sorpčního materiálu, který je pravidelně skrápěn živným roztokem. Sorpční materiál je naočkován vhodnou kulturou mikroorganismů, která zajišťuje biologické čištění. Vyčištěný vzduch odchází komínem do atmosféry. Zařízení je vybaveno kontrolou tlakového spádu, vlhkosti a teploty na výstupu z reaktoru. Výše popsané jednotka je součástí IP pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“.

4. Segregace odpadních vod, PS-35 (dále jen SOV). Jde o systém záchytných, neutralizačních a separačních jímek a kanálů v prostoru pod jednotkami provozu EPITETRA PS-11, 12 a 13 (jiná zařízení). Veškeré odpadní technologické vody jsou v konečné fázi čerpány do dvou testovacích jímek, kde se upravuje jejich pH na hodnotu cca 7 a provádí se test na obsah znečišťujících látek (jedna jímka se vždy plní, zatímco druhá je zpracovávána v BČOV EPI)

Posuzovaný záměr řeší rostoucí požadavky trhu na výrobu meziproduktů vhodných pro výrobu F-plynů s nízkým GWP (ukazatel vlivu dané látky (např. chladiva) na globální oteplování). Jako ilustrativní příklad zásadního snížení vlivu daných F-plynů 4. generace na globální oteplování jsou uvedeny oficiální hodnoty GWP pro původní a pro novou 4. generaci F-plynů:

Aplikace	**Stávající GWP**	**Nové GWP***
Chladiva autoklimatizací (R-134a vers. R-1234yf)	1300	3
Chladiva ledniček (R-404a vers. 1234ze)	3943	7
Chladiva stacionárních klimatizací (R-134 vers 1234ze)	3943	7
Nadouvadla pěn izolací (134a vers. 1233zd)	1300	4

** GWP plynů 4. generace vyráběných z meziproduktů z posuzovaného záměru*

F plyny se nyní podílejí na celkovém globálním oteplování do 3%, nicméně jde o nejrychleji rostoucí segment a jejich podíl se bude rychle zvětšovat (více tepelných izolací, více klimatizací atd.). Proto je důležité, aby nová generace F plynů disponovala velmi nízkými jednotkovými hodnotami GWP a tudíž jejich podíl na oteplování nerostl s rostoucími aplikacemi.

K umístění záměru do areálu společnosti vedou investora následující důvody:

- technologická návaznost na stávající výrobní provozy, zejména novou výrobnu chloru na provoze Membránová elektrolýza, a infrastrukturu společnosti
- 160 letá tradice výroby s profesně zdatnou a kvalifikovanou pracovní silou
- vybudování nové výrobní kapacity posílí konkurenceschopnost firmy, což zajistí dlouhodobou stabilizaci stávajících i nových pracovních míst
- dostupné a dostatečně kapacitní zdroje vody, energií a ostatních medií
- lokalizace záměru v blízkosti dálnice D8 a dostatečně kapacitní železniční infrastruktura splňuje požadavky na umisťování těchto staveb do území

Vzhledem k návaznosti a specifičnosti chemické výroby variantní řešení záměru nebylo zvažováno. Záměr bude umístěn ve stávajícím areálu Spolku, v jeho západní části, a pro realizaci záměru budou využity pozemky z dříve odstavených výrob společnosti. Areál Spolku v Ústí na Labem je umístěn v území, které je v územním plánu města Ústí nad Labem vyčleněno pro tyto činnosti – viz příloha č. H.1 (vyjádření odboru investic a územního plánování Magistrátu města Ústí nad Labem k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace).

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru, v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Stávající stav:

V současné době tvoří hlavní výrobní program SPOLCHEMIE:

- speciální epoxidové pryskyřice a systémy
- komoditní epoxidové pryskyřice
- hydroxid sodný a draselný a chlorové deriváty
- alkydové pryskyřice

Posuzovaný záměr se týká dalšího rozvoje chlorových derivátů s využitím a propojením na stávající výrobní a infrastrukturní zázemí. Konkrétně bude posuzovaný záměr využívat vyrobený tetrachlormethan (potřebný objem bude zajištěn intenzifikací výroby) a chlor ze stávajících zařízení.

Posuzovaný záměr se dotkne dvou stávajících integrovaných povolení. Prvním z nich je integrované povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA“ vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje č.j.: 203/ZPZ/07/IP-34/Rc ze dne 21. 2. 2007 ve znění pozdějších změn. Platné znění IP je uvedeno v příloze č. H.2A. Dle tohoto rozhodnutí jsou stanoveny následující výrobní kapacity (uváděna jsou pouze ta zařízení, která budou využívána v rámci hodnoceného záměru):

Jednotka	Výrobek/odpad	Stávající stav	Výhledový stav
Výrobna Tetraper PS-12	Perchlorethylen	16 000 t/rok	16 000 t/rok*
Výrobna Tetraper PS-12	Tetrachlormethan	4 000 t/rok	49 000 t/rok*
Spalovna EPITETRA	Chlorované odpady	625 kg/h tj. 5 000 t/rok	Nedojde ke změně
Spalovna EPITETRA	Chlorované odpadní plyny	800 m^3/hod.	Nedojde ke změně

** Poměr výroby TCM a PER bude určován požadavky jednotlivých odběratelů, přičemž technologické změny umožní produkovat až 49 000 t/rok TCM a až 16 000 t/rok PER při zachování cílové celkové kapacity výroby chlorovaných rozpouštědel ve výši 56 000 t/rok.*

Technologický postup výroby chlorovaných rozpouštědel ve výrobně Tetraper PS-12:

Chlorovaná rozpouštědla (TCM a PER) se vyrábí na licenční jednotce od firmy Stauffer, USA. Výroba je kontinuální a její princip spočívá v několika krocích. Do reakce vstupují propylen, chlor a odpadní chlorované uhlovodíky z výrobny Epichlorhydrin – náhrada surovin propylenu a také chloru.

V prvním (reakčním) kroku je vysokoteplotní chlorací propylenu v přebytku chloru vyráběna směs plně chlorovaných uhlovodíků především PER a TCM. Jako vedlejší produkt reakce vzniká chlorovodík. Jako nežádoucí odpadní produkt vzniká malé množství hexachlorovaných uhlovodíků. Jako částečná náhrada propylenu se s výhodou využívají některé C3 odpadní frakce z výroby epichlorhydrinu.

Ve druhém kroku je plynná reakční směs vedena do úseku kondenzace. Ta probíhá v první fázi přímo, v ochlazovací koloně nástřikem kapalných recyklovaných uhlovodíků a ve druhé fázi průchodem sérií kondenzátorů. V úseku kondenzace se oddělují postupně dva proudy – tzv. surový tetraper (směs TCM a PER dále zpracovávaná destilací) a směs recyklovaných uhlovodíků. Recyklované uhlovodíky se nastřikují jednak zpět do reaktoru v kapalné i plynné fázi za účelem chlazení reakce a jednak do ochlazovací kolony jako kondenzační médium.

Jako odpadní produkt odchází z úseku kondenzace směs hexachlorovaných uhlovodíků a PER. Odpad je v systému odparek otápěných teplonosným olejem zahušťován a odchází ze systému jako tavenina. Dále je stáčen do sudů a následně předáván k externímu odstranění. PER je recyklován zpět do procesu.

Plynná fáze z kondenzace obsahující především chlorovodík, přebytečný chlor, a malé množství nezkondenzovaných uhlovodíků a inertů je vedena do úseku absorpce chlorovodíku. Chlorovodík se absorbuje do zředěné kyseliny chlorovodíkové, přičemž vzniká 32% kyselina chlorovodíková jako vedlejší produkt výroby. V systému absorpce se oddělí stopy chlorovaných uhlovodíků, které se recyklují zpět do výroby.

Plynná fáze z absorpce obsahující přebytečný chlor a malé množství inertů je vedena na úsek sušení a komprimace. Následuje úsek oddělování inertů a poté je recyklovaný chlor uváděn zpět do reaktoru. Odplyn z úseku oddělování inertů je veden do asanační kolony (louhová vypírka) a následně do spalovny chlorovaných uhlovodíků nebo alternativně do adsorpční stanice s náplní aktivního uhlí.

Surový tetraper je destilován ve dvou kolonách. Z první kolony odchází destilovaný TCM, z druhé kolony pak destilovaný PER. Odpadní proudy z destilace se recyklují ve výrobním procesu. Oba produkty se zbavují stopových množství chloru a chlorovodíku vypíráním v roztoku hydroxidu sodného a poté se suší v sérii sušičů.

Druhé integrované povolení, které bude ovlivněno posuzovaným záměrem bylo vydáno pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ - vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje č.j.: 3145/ZPZ/07/IP-170/Rc ze dne 2. 9. 2008 ve znění pozdějších změn a platné znění IP je uvedeno v příloze č. H.2B. Dle tohoto rozhodnutí jsou stanoveny následující kapacity (uváděna jsou pouze ta zařízení, která budou využívána v rámci hodnoceného záměru):

Jednotka	Odpadní vody/odplyny	Stávající stav	Výhledový stav
BČOV EPI	Technologické odpadní vody	1 020 000 m^3/rok	Nedojde ke změně
SOV	Technologické odpadní vody včetně znečištěných srážkových vod	Veškeré odpadní technologické vody jsou v konečné fázi čerpány do dvou testovacích jímek, kde se upravuje jejich pH na hodnotu cca 7 a provádí test na obsah znečišťujících látek	Nedojde ke změně
Fléra*	Spalování vysoce hořlavých odplynů	Propylen	Propylen+Ethylen
Adsorpční stanice PC-1500**	Odpadní chlorované uhlovodíky z provozních odplynů	Dva adsorbéry	Stávající adsorpční stanice bude nahrazena novou adsorpční stanicí (tři adsorbéry).

**Aktuálně je využívána na likvidaci propylenových odplynů při provozování zařízení s propylenem. Nově bude toto zařízení využito i při likvidaci ethylenových odplynů při provozování zařízení, kde bude využíván ethylen.*

***V souladu s platným IP je adsorpční stanice v provozu pouze v době, kdy není v provozu provozní spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů v provozní spalovně. Roční FPD adsorpční stanice (průměr za poslední tři roky) je 2 905 hodin.*

Výhledový stav:

Demolice

V rámci realizace posuzovaného záměru bude nejprve provedena demolice objektů v místě výstavby některých objektů posuzovaného záměru. Konkrétně se jedná o následující objekty:

Bourání objektu 7620 (na uvolněný prostor bude umístěno stáčení a skladování ethylenu)

Jedná se o objekt půdorysných rozměrů 60,9 x 26,4m a výšky 19,6m. Konstrukční systém objektu tvoří železobetonový skelet, který je vyzdíván keramickým zdivem. Založení sloupů objektu je na stupňovitých základových patkách. Obvodové zdivo je založeno a základových prazích. Podlaha na terénu je tvořena souvrstvím podkladního betonu tl. 100mm, živičnou hydroizolací a betonovou mazaninou zřejmě vyztuženou sítěmi. V podlaze jsou umístěny zakryté kanály. Zastřešení objektu je řešeno vazníkovou konstrukcí, na které je prkenné bednění tl. 25mm potažené živičnou hydroizolací. Ve střeše byla provedena nástavba pro halové větrání. Uvnitř objektu se nacházejí různé výškové úrovně pro obsluhu technologie. Podlaží těchto úrovní jsou tvořeny buď železobetonovými, nebo ocelovými konstrukcemi. Demontáž původní technologie je součástí bouracích prací. Součástí bouracích prací bude i vybourání drobných pomocných objektů a technologií umístěných vně objektů 7620 a 7318.

Bourání objektu 7318 (na uvolněný prostor bude umístěno stáčení a skladování ethylenu)

Objekt o základních půdorysných rozměrech 36,5 x 19m a výšce 19m Konstrukční systém objektu tvoří železobetonový skelet, který je vyzdíván keramickým zdivem. Založení sloupů objektu je na stupňovitých základových patkách, které jsou uloženy na základových prazích v příčném směru budovy. Obvodové zdivo je založeno a základových prazích, pnutých mezi patkami sloupů. Podlaha na terénu je tvořena souvrstvím podkladního betonu tl. 100mm, živičnou hydroizolací a betonovou mazaninou zřejmě vyztuženou sítěmi. V podlaze jsou umístěny podlahové kanály. Zastřešení objektu je řešeno vazníkovou konstrukcí, na které je prkenné bednění tl. 25mm potažené živičnou hydroizolací. Ve střeše byla provedena nástavba pro halové větrání. Uvnitř objektu se nacházejí různé výškové úrovně pro obsluhu technologie. Podlaží těchto úrovní jsou tvořeny buď železobetonovými, nebo ocelovými konstrukcemi. Demontáž původní technologie je součástí bouracích prací.

Poznámka: Dva výše popsané objekty 7318 a 7620 jsou součástí IP pro zařízení "Výroba kyseliny fluorovodíkové" provozovatele Spolku pro chemickou a hutní výrobu, a.s. Výroba

kyseliny fluorovodíkové je dlouhodobě odstavena (oznámení o odstavení KÚ ÚK ze dne 18.2.2009), odstavené části zařízení jsou vyprázdněny a sanovány. Při ukončení provozu části zařízení bude postupováno v souladu s podmínkami IP pro zařízení "Výroba kyseliny fluorovodíkové", bod 3. Zahájení odstranění objektů 7318 a 7620 bude předcházet zpracování a schválení Harmonogramu odstranění těchto objektů.

Bourání objektu 7820 (na uvolněný prostor bude umístěno stáčení a skladování ethylenu)

Půdorysné rozměry objektu jsou 22,8 x 10,8m a výška 6,1m. Konstrukční systém objektu tvoří železobetonový skelet.

Bourání objektu 7821 (na uvolněný prostor bude umístěno stáčení a skladování ethylenu)

Půdorysné rozměry objektu jsou 22,8 x 10,8m a výška 6,1m. Jedná se o zděný objekt založený na základových pasech se střešní konstrukcí z příhradových vazníků pobitých bedněním tl. 25mm, na kterém je provedeno hydroizolační souvrství z živičných hydroizolací. Podlaha objektu je provedena ze souvrství podkladního betonu, živičné hydroizolace a betonové mazaniny vyztužené sítěmi. V podlaze jsou provedeny zakryté kanálky. Základové pasy jsou stupňovité zřejmě z prostého popřípadě slabě vyztuženého betonu. V objektu je na kolejnicích, které leží na sloupech po obvodu umístěn mostový jeřáb.

Bourání objektu 7835 (v prostoru tohoto objektu bude postavena nová adsorpční stanice)

Jedná se o objekt, který svou plochou, výškou i účelem využití odpovídá objektu 7821. Pro potřeby této studie je uvažováno, že se jedná o shodný objekt.

Odhad množství odpadu z výše popsaných objektů:

6 300 t cihly, kámen
8 000 t beton
5 650 t keramické materiály
450 t dřevo
30 t izolační materiály
300 t železný šrot

Z hlediska demoličních prací je touto dokumentací doporučeno:

- **před zahájením bouracích a demoličních prací bude provedeno vymezení částí stavby, ze kterých vzniknou nebezpečné odpady, jež by se v případě neodstranění ze stavby staly znečišťující složkou z ostatních částí stavby. Takto vymezené části stavby, pokud to z důvodů statické bezpečnosti stavby bude možné, budou odstraněny samostatně tak, aby bylo zabráněno míšení odpadů kategorie ostatní a**

nebezpečné. Z vymezených částí stavby budou provedeny odběry vzorků k analýzám, k potvrzení případně vyloučení nebezpečných vlastností odpadů,

- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby v maximální míře omezil možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.**
- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu zemních prací,**
- **budou se minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti,**
- **v případě nepříznivých klimatických podmínek bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch,**
- **v rámci výstavby se budou udržovat komunikace uvnitř areálu v bezprašném stavu**

Výhledový stav

Výstavba a provoz

Hodnocený záměr bude realizován ve dvou etapách. Členění dle etap je zachováno v následujícím popisu technologie. Vyhodnocení vlivů záměru je provedeno pro nejnepříznivější stav tj. pro provoz obou etap najednou.

Obecný princip výroby

Základem syntézy meziproduktů pro F-plyny 4. generace je reakce TCM a ethylenu za přítomnosti katalyzátorů a následné kombinace chlorací a dehydrochlorací vznikajících meziproduktů. Jednotlivé reakční kroky jsou doprovázeny separačními operacemi jako např. destilace, filtrace, stripování, vymrazování, kondenzace. Produktem syntéz jsou multichlorované propany a propeny jako např. 1133 TeCPe, 1123 TeCPe, 11123 PCPa, 11133 PCPa.

Navržená technologie bude hermeticky uzavřená, s tím že veškeré nevyužitelné odplyny vznikající v průběhu výroby budou po jejich předčištění zavedeny na stávající spalovnu EPITETRA. V případě, že nebude spalovna EPITETRA v provozu budou odplyny zavedeny na novou adsorpční stanici.

Z důvodů ochrany unikátního výrobního know how jsou dále uváděny pouze údaje nezbytné k vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí. K pochopení základních vazeb výrobního postupu je v příloze č. H.3 uvedeno blokové schéma.

Nová zařízení na minimalizaci vlivů záměru na ŽP, která budou součástí posuzované technologie:

1. Předčištění odpadních vod stripovací jednotkou

Veškeré technologické vody s obsahem organických látek z obou etap záměru jsou nejprve předčištěny ve stripovací jednotce. Technologie v obou etapách záměru je vybavena vlastním sběrným zásobníkem všech odpadních vod. Ze zásobníku je odpadní voda vedena do stripovací jednotky, tvořené stripovací kolonou s výplní, vařákem, kondenzátorem a refluxní předlohou. Předloha zároveň slouží jako separátor vodné a organické fáze.

Případné malé množství oddělené organické fáze je shromažďováno v zásobníku odpadních uhlovodíků a je předáváno jako kapalný odpad kategorie nebezpečný, katalogové číslo 07 07 07 k odstranění na spalovně chlorovaných látek v areálu Spolku.

Předčištěná odpadní voda, která je stripováním kvantitativně zbavena případných těkavých organických látek popř. všech látek tvořící s vodou azeotropickou směs se shromažďuje v zásobníku předčištěné odpadní vody. Tato odpadní voda je následně vedena k dalšímu stupni čištění na stávající BČOV EPI.

Odplyny s obsahem C1-C3 halogenovaných uhlovodíků jsou ze sběrného zásobníku a stripovací jednotky společně s dalšími odplyny z technologie nejprve předčištěny průchodem přes kondenzační (vymrazovací) jednotku a následně vedeny k odstranění na stávající spalovnu provozu EPITETRA. V případech, kdy není v provozu spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů ve spalovně bude pro dočištění odplynů využívána nová adsorpční stanice.

2. Vymrazovací jednotka

Veškeré nevyužitelné odplyny s obsahem organických látek budou předčišťovány ve vymrazovací jednotce. Společný proud odplynů z obou výrobních jednotek (I. a II. Etapa) bude zaveden do kondenzační nádoby opatřené kondenzátorem, chlazeným glykolem na teplotu – 20 °C. Při prů chodu odplynů přes kondenzátor většina chlorovaných uhlovodíků zkondenzuje a bude se kumulovat v kondenzační nádobě. Odtud budou zachycené uhlovodíky odtékat do sběrné nádoby pro směs uhlovodíků určených k odstranění na vlastní spalovně chlorovaných látek. Předpokládá se, že kapalný odpad bude kategorie nebezpečný, katalogové číslo 07 07 07.

Přečištěné odplyny z vymrazovací jednotky jsou odváděny k odstranění zbytkových uhlovodíků na stávající spalovnu EPITETRA. V případech, kdy není v provozu spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů ve spalovně bude pro dočištění odplynů využívána nová adsorpční stanice.

3. Nová adsorpční stanice

Nová tříkolonová adsorpční stanice nahradí stávající dvoukolonovou adsorpční stanici. kdy oproti stávající stanici bude nová adsorpční stanice posunuta o 80 m severozápadním směrem. Základním principem čištění odplynů je sorpce chlorovaných uhlovodíků na náplni granulovaného aktivního uhlí. Sorpční kapacita aktivního uhlí je právě u chlorovaných uhlovodíků značná. Vzdušnina bude procházet vždy dvěma adsorbéry v sériovém uspořádání, třetí adsorbér bude v režimu regenerace a stand-by. Na rozdíl od současného uspořádání s pouze dvěma adsorbéry (jeden v režimu sorpce a druhý v režimu regenerace) se tak zdvojnásobí sorpční kapacita zařízení.

Pracovní cyklus adsorbéru bude následující:

12 hodin sorpce v režimu čerstvě zregenerovaného sekundárního (koncového) adsorbéru
12 hodin v režimu částečně nasyceného primárního adsorbéru
12 hodin v režimu regenerace
Popis funkce adsorpční stanice:

Jednotka obsahuje 3 adsorbéry s náplní aktivního uhlí, kondenzátor, zásobník kondenzátu, zdvojené čerpadlo kondenzátu, zdvojený odtahový ventilátor, předehřívač vzduchu.

Fáze sorpce:

Vzdušnina z centrálního svodu odplynů prochází přes dva sériově zapojené adsorbéry. V adsorbérech jsou zachycovány organické látky a vyčištěná vzdušnina je výduchem vedena do venkovního ovzduší.

Fáze regenerace:

Adsorbér je po dobu 2 hodin regenerován expandovanou parou. Pára s desorbovanými chlorovanými uhlovodíky je ochlazena v kondenzátoru. Kondenzát je shromažďován v zásobníku a následně čerpán na přepracování ve výrobně Epichlorhydrin do stejného zásobníku a stejným způsobem, jako u původní adsorpční jednotky. Odvzdušnění z regenerace/kondenzace bude svedeno do prvního z dvojice adsorbérů ve fázi adsorpce.

Následně je náplň adsorbéru sušena 6 hodin teplým vzduchem předehřívaným v parním výměníku. V konečné fázi je náplň adsorbéru po dobu 4 hodin chlazena studeným vzduchem z rozvodu.

4. Stáčení a plnění kapalin

Veškeré zásobníky využívané pro stáčení a plnění z/do ŽC nebo AC, budou přednostně provedeny tak, aby byla zajištěna rekuperace par propojením odvzdušňovacích potrubí s odvzdušněním ŽC nebo AC a tím nezatěžován odplynový systém.

Výrobní postup – I. etapa

U 100 Syntéza I

Kapalný TCM, vyrobený ve výrobní jednotce Tetraper PS 12, plynný ethylen a katalyzátor jsou dávkovány do reaktorů. Kapalná reakční směs se čistí destilací. Z destilace odchází tyto proudy:

- nezreagovaný znečištěný TCM, který je vracen jako recykl do reaktoru ve výrobně Tetraper PS 12.

- produkt Syntézy I., který je používán jako surovina pro další stupeň syntézy.

- destilační zbytek (směs meziproduktu syntézy I a katalyzátoru), který se zpracovává na jednotce regenerace katalyzátoru. Při regeneraci katalyzátoru je do systému přiváděna procesní voda. Výstupy z regenerace katalyzátoru jsou:

  - regenerovaný katalyzátor ve směsi s chlorovanými uhlovodíky, který se vrací do procesu
  - kapalné odpadní chlorované uhlovodíky, určené k odstranění na spalovně EPITETRA. Předpokládá se, že odpad bude zařazen jako nebezpečný pod katalogové číslo 07 07 07
  - pevný odpad z filtrace, který bude předáván k externímu odstranění. Předpokládá se, že odpad bude zařazen jako nebezpečný pod katalogové číslo 07 07 09.
  - vodná fáze, která se následně předčišťuje v centrální stripovací jednotce. Ve stripovací jednotce dojde k oddělení organické fáze, která bude určena k odstranění na spalovně EPITETRA. Odpadní voda zbavená těkavých organických látek je poté vedena na další stupeň čištění na BČOV EPI.

Aparáty a zařízení jsou poskládány dle logického sledu popisu technologie, kdy se jedná zejména o kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, filtry, čerpadla, zásobníky, tanky a ostatní aparáty.

U 200 Syntéza II

Produkt Syntézy I a plynný chlór z provozu Membránová elektrolýza se kontinuálně přivádějí do reakčního úseku.

Surový produkt Syntézy II se čistí destilací. Z destilace odchází tyto proudy:

- Nezreagovaný produkt syntézy I, který se vrací do reakčního stupně.

- Hlavní produkt Syntézy II, který je používán jako surovina pro další stupeň syntézy.

Vedlejší produkt syntézy II,, který se zpracovává v první etapě projektu ve výrobně Tetraper jako recykl a ve druhé etapě projektu odchází jako surový produkt do Syntézy VI k destilačnímu čištění.

V reakčním úseku Syntézy II dále vzniká plynný chlorovodík, který se čistí nízkoteplotní kondenzací od organických podílů a poté se absorbuje v 20 % kyselině chlorovodíkové. Vznikající 32 % kyselina chlorovodíková se využívá jako surovina ve výrobně Epichlorhydrin a přebytky se prodávají jako vedlejší produkt.

Kyselé odplyny případně se stopami chloru se čistí v louhovém scruberu. Odplyny z něho jsou svedeny do vymrazovací jednotky a dále do centrálního svodu odplynů do stávající spalovny EPITETRA. V případech, kdy nebude v provozu spalovna, bude pro dočištění odplynů využívána nová tříkomorová adsorpční stanice. Absorpční roztok ze scruberu se po chemické redukci aktivního chloru odvádí k čištění na BČOV EPI.

Tato část technologie se skládá z řady aparátů jako např. kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, čerpadla, vývěvy, zásobníky, tanky, ejektory.

U 300 Syntéza III

Produkt Syntézy II se společně s katalyzátorem kontinuálně přivádějí do reakčního úseku syntézy III. Chlorovodík, vznikající při reakci, se čistí nízkoteplotní kondenzací od organických podílů a dále se absorbuje ve 20 % HCl na společném zařízení, umístěném v technologii Syntézy II. Kapalná reakční směs se kontinuálně zpracovává a čistí destilací. Z technologie Syntézy III odchází:

- výsledný produkt etapy 1 záměru (multichlorované propany a propeny), který se skladuje v zásobnících a expeduje železničními cisternami k zákazníkovi
- kapalné odpadní chlorované uhlovodíky, určené k odstranění na spalovně EPITETRA. Předpokládá se, že odpad bude zařazen jako nebezpečný pod katalogové číslo 07 07 07
- vodná fáze z praní, která se následně předčišťuje v centrální stripovací jednotce. Ve stripovací jednotce dojde k oddělení organické fáze, která je vracena zpět do výroby. Odpadní voda zbavená těkavých organických látek je poté vedena na dočištění na BČOV EPI.
- kapalné chlorované uhlovodíky, určené k recyklaci ve vlastní výrobní jednotce.

Tato část technologie se skládá z řady aparátů jako např. kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, čerpadla, vývěvy, zásobníky, tanky, ejektory.

Výrobní postup - 2. etapa

U 700 Syntéza IV

Kapalný TCM, vyrobený v jednotce Tetraper, plynný ethylen a katalyzátor jsou dávkovány do reaktorů. Kapalná reakční směs se čistí destilací . Z destilace odchází tyto proudy:

- Nezreagovaný znečištěný TCM, který je vracen jako recykl do reaktoru v jednotce Tetraper.

Produkt Syntézy IV, který je používán jako surovina pro další stupeň syntézy.

Destilační zbytek, který se zpracovává na jednotce regenerace katalyzátoru. Při regeneraci katalyzátoru je do systému přiváděna procesní voda. Výstupy z regenerace katalyzátoru jsou:

- regenerovaný katalyzátor ve směsi s chlorovanými uhlovodíky, který se vrací do procesu
- kapalné odpadní chlorované uhlovodíky, určené k odstranění na spalovně EPITETRA. Předpokládá se, že odpad bude zařazen jako nebezpečný pod katalogové číslo 07 07 07
- pevný odpad z filtrace, který bude předáván k externímu odstranění. Předpokládá se, že odpad bude zařazen jako nebezpečný pod katalogové číslo 07 07 09.
- vodná fáze, která se následně předčišťuje v centrální stripovací jednotce. Ve stripovací jednotce dojde k oddělení organické fáze, která bude určena ke odstranění na spalovně

Epitetra. Odpadní voda zbavená těkavých organických látek je poté vedena na další stupeň čištění na BČOV EPI.

Veškeré odplyny s obsahem organických látek jsou vedeny na jednotku kondenzace a vymrazování odplynů. Odtud jsou odváděny na spalovnu PS-13 popř. na novou tříkolonovou adsorpční jednotku.

Aparáty a zařízení této části technologie jsou poskládány za sebou dle logického sledu popisu technologie viz výše. Tato část technologie se skládá z řady aparátů jako např. kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, filtry, čerpadla, zásobníky, tanky a ostatní aparáty.

U 800 Syntéza V

Destilovaný produkt Syntézy IV je spolu s katalyzátorem dávkován do reakční kolony. Z kolony odchází:

- Produkt Syntézy V, který je používán jako surovina pro další stupeň Syntézy.

- Destilační zbytek, který se vypírá vodou. Vodná fáze odchází k předčištění na společné stripovací jednotce pro odpadní vody z obou fází projektu.

Organická fáze se zpracovává na destilační koloně, kde se oddělí složky recyklovatelné do výrobního procesu a kapalné odpadní frakce, určené k odstranění na spalovně EPITETRA.

Chlorovodík vznikající při reakci se čistí nízkoteplotní kondenzací od organických podílů. Vyčištěný plynný HCl je poté absorbován do 20 % roztoku HCl v absorpční koloně. Výsledným produktem je 32 % kyselina chlorovodíková, která se používá k dalšímu zpracování ve výrobnách SPOLCHEMIE. Kyselé odplyny z absorpce chlorovodíku jsou zavedeny do louhového scruberu, který je součástí zařízení Syntézy II.

Veškeré odplyny s obsahem organických látek jsou vedeny na jednotku kondenzace a vymrazování odplynů. Odtud jsou odváděny na spalovnu EPITETRA, popř. na novou tříkolonovou adsorpční jednotku.

Tato část technologie se skládá z řady aparátů jako např. kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, čerpadla, vývěvy, zásobníky, tanky, ejektory a ostatní aparáty.

U 900 Syntéza VI

Produkt syntézy V je společně s chlorem zaváděn do reaktoru. Surový produkt se vypírá vodou a následně se odděluje v separátoru vodná a organická fáze.

Vodná fáze odchází k přepracování na společné stripovací jednotce pro odpadní vody z obou fází projektu.

Organická fáze se zpracovává na sérii destilačních kolon, kde se oddělí složky recyklovatelné do výrobního procesu fáze 2 nebo výrobny Tetraper a výsledný produkt fáze projektu 2, určený na expedici. Produkt (multichlorované propany a propeny) je skladován v zásobnících a je potrubím dopravován k plnění do železničních cisteren. Při plnění produktů do železničních cisteren budou propojeny parní prostory, aby bylo minimalizováno zatížení odplynového systému resp. sanace odplynů.

Odplyn z reaktoru je zaveden do louhového scruberu, který je součástí zařízení Syntézy II. Ostatní odplyny s obsahem organických látek jsou vedeny na jednotku kondenzace a vymrazování odplynů. Odtud jsou odváděny na spalovnu EPITETRA, popř. na novou tříkolonovou adsorpční jednotku.

Tato část technologie se skládá z řady aparátů jako např. kolony, reaktory, kondenzátory, vařáky, čerpadla, vývěvy, zásobníky, tanky, ejektory a ostatní aparáty.

Zvýšení kapacity výroby na 56 000 t/rok (z toho až 49 000 t/rok výroba TCM) ve výrobně Tetraper PS -12 bude dosaženo následujícími změnami:

1) Změnou reakčních podmínek (především teplota a přebytek chloru) bude dosaženo výrazného posunutí rovnováhy reakce ve prospěch vzniku TCM. Toto platí pro C3 suroviny (propylen, C3 frakce z výroby epichlorhydrinu a nově C3 frakce z výroby meziproduktů pro výrobu F - plynů 4. generace)

2) Použitím nové C1 suroviny (trichlormetan a/nebo dichlormetan), ze které bude s výhodou selektivně (kvantitativně) produkován TCM. Princip spočívá v tom, že tato surovina je již částečně nachlorovaná a bude uváděna do reaktoru jako náhrada části současných vnitřních reaktorových recyklů. Celkově tak nedojde k navýšení průtoku plynných složek přes reaktor, ani k navýšení produkce plynného chlorovodíku ani k navýšení průtoku recyklovaného chloru nad úroveň projektovaných parametrů fy Stauffer. Jinými slovy celý reakčně-separační uzel bude provozován beze změny dle parametrů daných původním projektem.

Tento systém (tj. posun chemické rovnováhy v reaktoru teplotou a bilanční přechod na C1 surovinu) umožnuje zásadní navýšení produkce TCM a do jisté míry volitelné množství produkce PER, bez zásadní změny technologie. Doprovodným pozitivním jevem přechodu k

vyšší výrobě TCM/použití C1 suroviny, je zásadní snížení specifického výpadu hexachlorovaných odpadů.

3) Jediná vyvolaná změna technologie je soustředěna na úsek destilace TCM, kde dojde k výraznému navýšení produkce vlastního destilovaného TCM. Změna spočívá ve výměně současné destilační kolony s příslušenstvím (kondenzátor, vařák apod.) za větší aparáty a dále v instalaci jednoduché ochranné odparky na odpaření kapalného nástřiku do kolony. Dále bude instalována nová stripovací kolona odpadních vod vedle stávající jímky odpadních vod výrobny Tetraper.

4) Další vyvolanou investicí je výstavba skladu a stáčení C1 surovin. Suroviny C1 se budou dovážet železničními cisternami (v případě nutnosti jako force-majure, stávka bude nezbytné množství dovezeno autocisternami) a budou se skladovat ve čtyřech nově instalovaných zásobnících s celkovou kapacitou 1 000 m^3. V tomto skladu budou dále instalovány dva zásobníky na vyrobený meziprodukt TCM s celkovou kapacitou 500 m^3.

5) Odpadní vody znečištěné organickými látkami (především prací louhy) budou nově před odčerpáním na BČOV EPI předčištěny v nově vybudované stripovací jednotce. Dojde tak ke snížení znečištění těchto vod před vstupem na BČOV na nižší úroveň, než je současný stav.

Členění na stavební objekty v I. etapě bude následující:

SO 01	**HVO Etapa I.**
SO 02	**Sklad Etapa I.**
SO 03	**Provozní budova**
SO 04	**Potrubní mosty – základy Etapa I. (ISBL - Patky potrubních mostů uvnitř technologického celku)**
SO 05	**Sklad pomocných látek a odpadů**
SO 06.01	**Stáčení ethylenu**
SO 06.02	**Skladování ethylenu**
SO 06.03	**Místnost obsluhy, rozvodna, MaR**
SO 09	**Rozvodna TS 238**
SO 20	**Adsorpce**

SO 21	**Rekonstrukce chladících věží**
SO 22	**Strojní chlazení – rekonstrukce budovy**
SO 23	**Potrubní mosty. (OSBL-Patky potrubních mostů vně technologického celku).**
SO 24	**Plnění produktů Etapa I.**
SO 26	**Stáčení katalyzátoru z AC**
SO 30	**Stavební úpravy v HVO výrobny Tetraper**
SO 31	**Sklad C1 surovin a TCM**
SO 32	**Železniční stáčení C1 surovin**

Členění na stavební objekty ve II. etapě bude následující:

SO 10	**HVO Etapa II.**
SO 11	**Sklad Etapa II.**
SO 12	**Potrubní mosty - základy etapa II**
SO 25	**Plnění ŽC Etapa II.**
SO 33	**Automobilové stáčení Etapa II**

Poznámka: Vzhledem k rané fázi připravovaného projektu je třeba upozornit, že navržené stavební řešení (např. stavebních konstrukcí, skladby opláštění, podlah, střech) je třeba chápat jako příklady možného stavebního řešení. Tam, kde příslušné stavební řešení může ovlivňovat jednotlivé složky životního prostředí jsou uvedeny omezující podmínky.

Celková koordinační situace záměru je uvedena v příloze č. H. 4

<u>Ad SO 01 a SO 10:</u>

SO 01: Jedná se o dvoupodlažní monolitický železobetonový skelet se základovou konstrukcí tvořící záchytnou jímku. Vzhledem k umístění konstrukce v mírném svahu bude část konstrukce umístěna v zářezu a část v násypu, součástí konstrukce jsou opěrné stěny. Předpokládané rozměry objektu:

Základní půdorysný rozměr 28 x 31 m

Výška objektu je 11,5 m - konstrukce

Na železobetonové konstrukci a základové desce jsou umístěny výrobní aparáty. Nejvyššími aparáty je řada 7 kolon, z nichž některé dosahují výšky 28m.

Na podlaží 0,00 se nachází technologie, osazení čerpadel a havarijní jímka. Na úrovni 6,5 m se nacházejí strojní zařízení a obslužné plošiny stejně jako na úrovni 10,5 m.

Zařízení staveniště pro objekty SO 01, SO 02, SO 03, SO 05 a SO 09 se předpokládá na volné sousední ploše umístěné severovýchodním směrem od objektu SO 01 mezi stávající komunikací a potrubním mostem H32a. Plocha zařízení staveniště bude zpevněna drtí z demolic stávajících objektů. Přípojka elektrické energie bude realizovaná z nejbližší rozvodny (cca 100 m).

Některé stroje vyvozují dynamické účinky, tyto budou mít vlastní základ oddělený od okolní konstrukce antivibračním pásem.

Vně objektu, na jižní straně, budou umístěny dvě havarijní jímky, každá o užitném objemu 40 m^3 do kterých bude odváděna srážková voda a případné havarijní uniky ze záchytné vany objektu SO 01. Veškeré zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

Záchytná jímka a havarijní jímky budou opatřeny chemicky odolnou stěrkou a dimenzovány na přívalový déšť. Navržený záchytný objem splňuje ČSN 75 9010 „Retenční nádrže dešťových vod“. Proti nemožnosti přetečení splňuje jímka požadavky revize ČSN 75 6760 a ve výpočtu byly současně zohledněny i úhrny srážek dle grafu intenzity srážek a čerpání dešťových vod v čase.

SO 01 bude ležet v bezprostřední blízkosti stávající areálové komunikace, se kterou bude propojen novými zpevněnými plochami vedle objektu. Protikorozní ochrana nadzemních kovových konstrukcí bude provedena nátěrovým systémem na agresivitu adekvátní v daném provozu a prostředí a bude v souladu s požadavky investora. Konstrukce ve styku se zeminou budou řešeny jako betonové a železobetonové, s dostatečným krytím proti agresivnímu prostředí.

SO 10: V rámci II. etapy výstavby dojde k zastavění proluky mezi objektem SO 01 a stávajícím mostem V59. Bude se jednat o prakticky stejný objekt jako v případě SO 01, tedy otevřenou technologickou železobetonovou konstrukci, se základovou konstrukcí, tvořící záchytnou jímku. Základní půdorysný rozměr 24 x 31 m. Výška objektu 11,5 m – konstrukce.

Na železobetonové konstrukci a základové desce jsou umístěny výrobní aparáty. Nejvyššími aparáty je řada 7 kolon, z nichž některé dosahují výšky 28m. Na podlaží 0,00 se nachází technologie, osazení čerpadel a havarijní jímka. Na úrovni 6,5 m se nacházejí strojní zařízení a obslužné plošiny stejně jako na úrovni 10,5 m.

Vně objektu, na jižní straně, budou umístěny dvě havarijní jímky, každá o užitném objemu 40 m^3 do kterých bude odváděna srážková voda a případné havarijní uniky ze záchytné vany objektu SO 10. Veškeré zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě nebo bude přečerpán do SOV.

Záchytná jímka a havarijní jímky budou opatřeny chemicky odolnou stěrkou a dimenzovány na přívalový déšť. Navržený záchytný objem splňuje ČSN 75 9010 „Retenční nádrže dešťových vod“. Proti nemožnosti přetečení splňuje jímka požadavky revize ČSN 75 6760 a ve výpočtu byly současně zohledněny i úhrny srážek dle grafu intenzity srážek a čerpání dešťových vod v čase.

Ad SO 02 a SO 11:

SO 02: Jedná se o objekt otevřené havarijní jímky pod nadzemními zásobníky, který je umístěn v severozápadní části areálu Spolku. Předpokládané rozměry objektu:

Základní půdorysný rozměr 56,95 x 14,80 m
Zastavěná plocha: 899 m^2
Kapacita pro skladování kapalných látek v I. etapě bude následující:

Název	**Počet (ks)**	**Objem (m^3)**
Zásobník produktu Syntézy I	1	200
Zásobník kyseliny chlorovodíkové	4	120
Zásobník produktu syntézy II	1	200
Zásobník produktu syntézy III (testovací)	2	65
Zásobník vratného TCM– recykl na TETRAPER	1	100
Zásobník odpadních kapalných uhlovodíků (spalovna EPITETRA)	1	100

Zásobník rozpracované výroby	1	200
Zásobník předčištěných odpadních vod	1	100
Zásobník znečištěných odpadních vod	1	100
Expediční zásobník výrobků	3	200

Na konstrukci základové desky budou železobetonové základy pod aparáty a čerpadla a základy pod ocelové plošiny. Na podlaží 0,00 se nachází technologie, obslužné plošiny, osazení čerpadel a havarijní jímka.

Prostor pod skladovacími zásobníky SO 02 (nehořlavé kapaliny dle ČSN 65 0201) je rozdělen na dvě havarijní jímky. Jedna je určena pro zásobníky kyselin a odpadních vod a má objem 123 m^3. Největší zásobník má objem 120 m^3. Havarijní jímka je dimenzovaná na objem největšího zásobníku.

Ve druhé havarijní jímce jsou umístěny zásobníky chlorovaných organických sloučenin a má objem 366 m^3. Skladované látky nejsou klasifikovány jako hořlavé kapaliny. Největší zásobník má objem 200 m^3. Havarijní jímka je dimenzovaná na objem největšího zásobníku.

Pro provoz hlavního výrobního objektu bude u skladu SO 02 instalována dvouplášťová nádrž objemu 35 m^3 pro skladování katalyzátoru (hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti). Provedení vyhovuje ČSN 65 0201.

Havarijní jímka SO 02 bude odolná proti chemickému působení skladovaných látek. Některé stroje vyvozují dynamické účinky, tyto budou mít vlastní základ oddělený od okolní konstrukce antivibračním pásem.

Veškeré zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

SO 02 leží vedle stávající areálové komunikace, na kterou bude napojen novými zpevněnými plochami zbudovanými v rámci této akce. Protikorozní ochrana nadzemních kovových konstrukcí bude provedena nátěrovým systémem na agresivitu adekvátní v daném provozu a prostředí a bude v souladu s požadavky investora. Konstrukce ve styku se zeminou budou řešeny jako betonové a železobetonové,-s dostatečným krytím proti agresivnímu prostředí.

SO 11: Sklad bude umístěn jihovýchodně od objektu SO 02 a to v jeho těsné blízkosti. Jedná se o objekt otevřené havarijní jímky pod zásobníky. Jímka bude konstrukčně řešena stejně jako u objektu SO 02. Základní půdorysný rozměr 38,4 x 8,6 m.

Kapacita pro skladování kapalných látek v II. etapě bude následující:

Název	**Počet (ks)**	**Objem (m^3)**
Zásobník produktu syntézy IV	1	200
Zásobník produktu syntézy V	1	200
Expediční zásobník výrobků	3	200

Poznámka: Další 3 ks zásobníků (každý o objemu 100 m^3) budou umístěny na volných základech v SO 02.

V havarijní jímce SO 11 Sklad PCPa jsou umístěny zásobníky chlorovaných organických sloučenin a má objem 170 m^3. Skladované látky nejsou klasifikovány jako hořlavé látky. Největší zásobník má objem 200 m^3. Havarijní jímka SO 11 bude proto propojena s havarijní jímkou SO 02 (její objem je 366 m^3).

<u>Ad SO 03:</u>

Základní rozměry: 17,88 x 13,13 m

Celková zastavěná plocha: 235 m^2

Dispoziční řešení:

Jedná se o třípodlažní zděný objekt. Vstup do objektu je na úrovni 0,000, na této úrovni jsou umístěny rozvodna MaR, rozvodna, stykovna a sklady materiálu a prádla.

V rozvodnách a technické místnosti bude provedena zdvojená podlaha o minimální výšce 1,2 m. V 2.NP pak bude umístěn velín, sociální zázemí včetně šaten a umývárny a denní místnosti.

V 3.NP jsou kanceláře, zasedací místnost, denní místnost, kuchyňka, archiv, sociální zázemí včetně šaten a umýváren.

Svislé nosné konstrukce a příčky budou zhotoveny z keramického zdiva, stropy a střechy budou z prefabrikovaných železobetonových předpjatých panelů. Schodiště monolitické železobetonové. Objekt bude napojen na parní vytápění, nuceně větrán a částečně klimatizován a napojen na rozvody vody, kanalizace, elektrické energie, slaboproudu.

V okolí objektu vzniknou nové štěrkové plochy a chodníky, z těch je umožněn přistup na stávající areálové komunikace. Součástí objektu budou místa pro stání 5 osobních aut.

Ad SO 04 a SO 12:

Jedná se o potrubní mosty (uvnitř technologie) zabezpečující propojení výrobních a skladových částí v obou etapách záměru. Na patky z monolitického železobetonu bude osazena ocelová konstrukce potrubního mostu. Most bude smontován z ocelových válcovaných profilů.

Ad SO 05:

Základní rozměry: 33,15 x 6 m
Dispoziční řešení:

Objekt bude sloužit ke skladování pomocných látek a shromažďování odpadů. Jedná se o 6 skladovacích prostorů. Podlaha skladovacího prostoru je zapuštěna cca 10 cm. Podlaha a stěny tvoří havarijní jímku o objemu 3 m^3 vyspádované do sběrné jímky uvnitř havarijní jímky. Stěny s podlahou budou natřeny chemicky odolnou stěrkou.

Ad SO 06.01:

Základní rozměry: 24 x 10 m
Dispoziční řešení:

Stáčecí stanoviště včetně čerpací stanice bude situováno v jižní části areálu Stáčení tvoří nepropustná betonová plocha o půdorysných rozměrech 24 x 10 m. Celá plocha bude zakryta částečně konzolovaným ocelovým přístřeškem. Součástí stáčení je stáčecí rameno a stáčecí čerpadlo. Stáčecí stanoviště je napojeno na odplynový systém, který je zaústěn do stávající flery.

Součástí je i záchytná a havarijní jímka o velikosti stáčené autocisterny tj. 33 m^3, která bude umístěna v jihovýchodní části stáčení.

Objekt bude přístupný ze stávající účelové komunikace, která bude zrekonstruována a v místě stáčecího místa bude rozšířena. Stáčení ethylenu bude ležet na místě rozsáhlé demolice stávajících objektů, kde budou zrušené i stávající sítě. Budou ponechány stávající sítě kolem demolovaných objektů, kam se napojí i nová dešťová kanalizace z přístřešků a komunikací.

Ad SO 06.02:

Základní rozměry: 30,75 x 14,45 m

Kapalný ethylen je skladován ve třech podzemních kryogenních zásobnících, každý o plnícím objemu 97 m^3. Při nárůstu tlaku v zásobníku jsou páry rekuperovány. Procesní čerpadlo čerpá kapalný ethylen do odparky, ze které je plynný etylen potrubím přiváděn do Syntézy I a IV. V případě nárůstu tlaku ve skladovacích zásobnících nad stanovenou mez je přetlak plynů řízeně uvolněn do stávající spalovací pochodně (flera), kde je bezpečně spálen.

Dispoziční řešení:

Sklad etylenu bude situován v místě původních vybouraných objektů. Pozemek je vhodný pro umístění zásobníků ethylenu a není nutné provádět další případná opatření proti nebezpečí zaplavení. Objekt skladu ethylenu je umístěn mimo zátopové území pro pěti set letou vodu.

Sklad ethylenu je řešen částečně jako uzavřený železobetonový nadzemní objekt s obsypem, a dále jako venkovní část (prostor pro obslužné plošiny, základy pro aparáty a jímka, která bude omezovat případné rozlití média).

Zastřešení zásobníků bude provedeno z ocelové nosné konstrukce, zakryté trapézovým plechem. Střecha přístřešku z trapézového plechu bude odvodněna do dešťové kanalizace.

V objektu SO 06.02 Skladování ethylenu budou tři ležaté podzemní nádoby (třetí zásobník instalován v etapě 2), které budou uloženy v betonové ochranné jímce a kompletně zasypány inertním nehořlavým materiálem odolné proti účinkům skladované látky. Pro případ úniku ethylenu ze skladovacích nádrží je zajištěn jeho svod do přilehlé havarijní jímky o objemu 100 m^3.

Ad SO 06.03:

Jedná se o objekt místnosti obsluhy a dále rozvodny a MaR. Základní rozměry objektu:7,35 x 3,85 m

Ad SO 09:

Základní rozměry: 11,60 x 4,85 m

Jedná se o jednopodlažní zděný objekt rozvodny TS 238 založený na železobetonové základové desce se stěnami tvořícími kabelový prostor.

Ad SO 20:

Provozní jednotka nové adsorpční stanice bude dodána jako balená jednotka. Bude instalovaná na místě původního objektu 7835 v blízkosti stávající spalovny chlorovaných látek.

Jedná se o otevřené technologické zařízení vybavené veškerým zařízením pro bezobslužný automatický provoz adsorpce odplynů a regenerace náplně aktivního uhlí.

Základní rozměry: 7 x 6,5 m

Betonová plocha pod technologickým objektem bude tvořit havarijní jímku o objemu 4 m^3, která bude spádována do stávající sběrné jímky na Spalovně EPITETRA. Voda ze sběrné jímky, která je čerpána do SOV provozu EPITETRA, bude zpracována stávajícím způsobem tj. zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

Ad SO 21

Na připravené pozice vytvořené během rekonstrukce chladících věží v rámci projektu realizovaného v roce 2019, budou ke stávajícím dvěma novým věžím, instalovány další tři nové chladící věže a budou potrubím napojeny do nové výrobny. Nedojde ke změně stavebně-architektonického řešení.

Ad SO 22:

Jednotka strojně chlazené nemrznoucí směsi (glykol) bude dodána jako balená jednotka a bude umístěna v západní části stávajícího objektu 6833.

Nově instalovaná balená jednotka bude používat jako chladivo např. čpavek. Součástí balené jednotky bude kompresorová stanice, odpařovací kondenzátor a deskový výparník. Balená jednotka chlazení je navržena jako oddělený systém s vlastní detekcí a signalizací úniku čpavku.

Kondenzátor chladicí jednotky bude chlazen chladící vodou z rekonstruovaných chladicích věží.

Strojovna, chlazení: 11,8 x 8,7 m

Výška: 4,5 m

Podlaha celé místnosti bude plnit funkci havarijní jímky o objemu 1,2 m^3. Spádování se provede nabetonováním na stávající podlahu. Podlaha bude opatřena protichemickou stěrkou. Ta bude dále vytažena na stěny, kde vytvoří sokl, tím se zajistí provedení jímky. Objekt bude zajištěn havarijním větráním.

Ad SO 23:

Jedná se o potrubní mosty včetně patek zabezpečující propojení jednotlivých technologických celků v areálu Spolku. Na patky z monolitického železobetonu bude osazena ocelová konstrukce potrubního mostu. Most bude smontován z ocelových válcovaných profilů.

Ad SO 24 a SO 25:

SO 24 (I. etapa):

Základní rozměry: 23,25 x 7,3 m

Na stávající kolejové vlečce č. koleje 13 budou vybudována dvě železniční stáčení pro plnění výrobků do železničních cisteren, u kterých bude prostor stáčení zakryt novým ocelovým přístřeškem. Jedná se o rámovou ocelovou konstrukci s obslužnou lávkou. Pochůzná plocha bude kryta pororošty. Střecha přístřešku z trapézového plechu oboustranně poplastovaného bude odvodněna do dešťové kanalizace.

Dvě zastřešené železniční pozice SO 24 na koleji č. 13 pro plnění produktu výrobku (nehořlavá kapalina dle ČSN 65 02 01) jsou vybaveny dvěma záchytnými vanami (každá o objemu 2 m^3) jako ochrana podloží před úniky nebo případnými úkapy závadných látek vzniklými při plnění. Dno každé kolejové vany je vyspádováno k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do havarijního systému jímek o objemu 40 m^3.

SO 25: (II. Etapa)

Bude provedeno rozšíření zastřešení plnícího místa realizovaného v etapě I v rámci SO-24. Dále budou provedeny drobné úpravy na již vybudované ocelové plošině pro instalaci plnících ramen výrobků.

Dvě zastřešené železniční pozice SO 25 na koleji č. 14 pro plnění výrobků (nehořlavá kapalina dle ČSN 65 02 01) II. etapy záměru jsou vybaveny dvěma záchytnými vanami (každá o objemu 2 m^3) jako ochrana podloží před závadnými látkami případně úkapy vzniklými při plnění. Dno kolejové vany je vyspádováno k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do havarijního systému jímek o objemu 40 m^3.

SO 26:

Stávající automobilové stáčení PC 700 bude rozšířeno o jedno stáčecí čerpadlo pro stáčení pomocné látky č. 1 - katalyzátor (hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti) s četností stáčení

jedenkrát za měsíc a déle. Stávající provoz automobilového stáčecího místa je zabezpečen pro manipulaci s hořlavými kapalinami a bude vyhovující i pro stáčení katalyzátoru. Čerpadlo bude čerpat katalyzátor do zásobníku v SO 02.

SO 30:

Jedná se o stavební úpravy ve stávajícím objektu výroby Tetraperu. Budou se zde upravovat základy pod čerpadla a výměníky v souvislosti s navýšením kapacity výroby chlorovaných rozpouštědel a instalací stripovací jednotky odpadních vod. Zastavěná plocha se nezmění. Původní základy budou vybourány v nezbytné míře a na jejich místě budou provedeny základy nové.

SO 31:

Základní rozměry: 28,1 x 18,7 m

Venkovní úložiště pro stojaté zásobníky C1 surovin a TCM (vše nehořlavé kapaliny) je řešené jako záchytná železobetonová vana se základy pro jednotlivé aparáty a se sběrnou bezodtokovou jímkou. Povrch bude opatřen chemickou izolací odolnou účinkům skladovaných látek. Vstup do jímky je zajištěn ocelovým schodištěm.

Pro skladování C1 surovin budou nově instalovány čtyři nové zásobníky o objemu 4 x 250 m^3, a dále dva nové zásobníky pro skladování TCM o objemu 2 x 250 m^3. Zásobníky C1 surovin budou mít mezi sebou propojeny parní prostory a v případě stáčení suroviny bude jejich parní prostor propojen se stáčeným cisternovým vozidlem. Odplyny ze zásobníků TCM budou svedeny do centrálního svodu odplynů a odstraňovány na spalovně EPITETRA popř. na nové adsorpční stanici. Zásobníky budou napojeny na centrální svod odplynů a budou inertizovány dusíkem.

Bezodtoková havarijní jímka skladu je na požadovaných min. 250 m^3 a je spádována do sběrné jímky o objemu 1 m^3, která je zakrytá pororoštem. Z této sběrné jímky budou srážkové vody přečerpávány do SOV a dle stupně znečištění budou zavedeny do příslušné sekce čištění na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

Povrch bude včetně základů všech opatřen chemickou izolací odolnou účinkům skladovaných látek.

SO 32:

Jedná se o stavební úpravy ve stávajícím objektu stáčení - bude provedena další část stáčení C1 surovin z kotlového vozu a dopravu do zásobníků skladu C1 surovin. Železniční cisterna (ŽC) bude stáčená na koleji č. 14. Přečerpávání z ŽC bude pomocí nově instalovaného odstředivého čerpadla.

SO 32 Železniční stáčení C1 surovin bude vybaveno záchytnou jímkou EKOREX o objemu 2 m^3. Dno kolejové vany je vyspádováno k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do havarijního systému jímek o objemu 40 m^3.

SO 33:

Stáčecí stanoviště + OK přístřešek je situován západně od stávajícího stáčecího stanoviště na stávající asfaltové komunikaci č.2, kterou bude nutné v místě nového stáčení vybourat a po výstavbě obnovit. Stáčecí stanoviště bude ohraničeno soklem, který bude tvořit záchytnou jímku. Kontaminované i čisté odpadní vody (např. úkapy) budou sváděny do stávajícího havarijního systému – stávající havarijní jímky objektu 7125 a z ní pak odčerpávány do BČOV EPI nebo k přepracování v technologii.

Povrch záchytné jímky, včetně prostoru pro čerpadla bude opatřen chemickou izolací odolnou účinkům skladovaných látek.

Pro minimalizaci vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí jsou navrženy dále tyto podmínky:

- **v dalších stupních projektové dokumentace zapracovat veškerá plánovaná preventivní a represivní opatření uvedená ve studii posouzení rizik závažné havárie pro záměr: „*Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP*“ do příslušných částí projektové dokumentace**
- **pro čerpání látek nebezpečných životnímu prostředí včetně lidského zdraví, jejichž trasy povedou po potrubních mostech vedených mimo záchytné jímky (vnější potrubní mosty v areálu), bude instalováno on-line sledování integrity potrubí metodou poměrových průtokoměrů a v případě signalizace problému bude čerpání automaticky odstaveno.**
- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,**

- **součástí žádosti o stavební povolení II. etapy posuzovaného záměru bude akustická studie, která bude vycházet z aktuálních výsledků měření hluku v noční době z I. etapy záměru a bude zohledňovat detailní stavební a technologické řešení II. etapy posuzovaného záměru,**
- **v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,**
- **v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.**
- **před zahájením bouracích a demoličních prací bude provedeno vymezení částí stavby, ze kterých vzniknou nebezpečné odpady, jež by se v případě neodstranění ze stavby staly znečišťující složkou z ostatních částí stavby. Takto vymezené části stavby, pokud to z důvodů statické bezpečnosti stavby bude možné, budou odstraněny samostatně tak, aby bylo zabráněno míšení odpadů kategorie ostatní a nebezpečné. Z vymezených částí stavby budou provedeny odběry vzorků k analýzám, k potvrzení případně vyloučení nebezpečných vlastností odpadů,**
- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby v maximální míře omezil možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.**
- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu zemních prací,**
- **budou se minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti,**
- **v případě nepříznivých klimatických podmínek bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch,**
- **v rámci výstavby a provozu se budou udržovat komunikace uvnitř areálu v bezprašném stavu**
- **realizovat vhodnou náhradní výsadbu dřevin v rámci průmyslového areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost**
- **před uvedením I. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **ke kolaudaci záměru do trvalého provozu předložit autorizované měření emisí všech limitovaných polutantů na výstupu z nové adsorpční stanice do venkovního ovzduší**
- **srážkové vody s obsahem závadných látek zachycené v havarijních a sběrných jímkách budou podrobovány analytické kontrole. Na základě analytického rozboru budou odčerpány k předčištění na stripovací kolonu nebo přímo k čištění na BČOV EPI.**
- **před uvedením II. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **každý autodopravce ethylenu mimo splnění zákonných povinností pro bezpečnou přepravu (ADR), bude mít ve smluvních podmínkách se společností Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost zakotvenu i povinnost využívat**

prioritně exit 72 (Dálnice D8) a dále dopravní trasu vedoucí průmyslovou zónou Předlice tj. po ulici Předlická.

- **pro všechny skladované látky bude k dispozici bezpečnostní list a pokyny pro řidiče v případě havárie,**
- **v dohodě s Magistrátem města Ústí nad Labem realizovat náhradní výsadbu dřevin na území města v ceně pokácených dřevin**

Tabulky kapacitních norem

Ukazatel	Rozměr	Meziprodukty pro F-plyny
Roční fond pracovní doby	Hodiny	8 760
Odstávky, údržba zařízení	Hodiny	760
Využitelný fond pracovní doby zařízení	Hodiny	8 000
Směnnost výroby	1,2,3,4	4
Počet provozních hodin	Hodiny	8 000
Kapacita výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP	t/rok	58 000

Poznámka: Provoz bude probíhat nepřetržitě v 12-ti hodinových směnách od pondělí do neděle. Příjem surovin a expedice výrobků bude probíhat pouze v době denní tj. mezi 6 až 22 hodinou. Počet zaměstnanců SPOLCHEMIE k 31. 12. 2018 byl 830. Po realizaci záměru se předpokládá nárůst o 54 zaměstnanců.

Zařízení	Výrobek	Stávající stav	Výhledový stav
Výrobna Tetraper PS-12	Perchlorethylen	16 000 t/rok	16 000 t/rok*
Výrobna Tetraper PS-12	Tetrachlormethan	4 000 t/rok	49 000 t/rok*
Celkem	PER+TCM	20 000 t/rok	56 000 t/rok*

** Poměr výroby TCM a PER bude určován požadavky jednotlivých odběratelů, přičemž technologické změny umožní produkovat až 49 000 t/rok TCM a 16 000 t/rok PER při zachování cílové celkové kapacity výroby chlorovaných rozpouštědel ve výši 56 000 t/rok. Využitelný fond provozní doby zařízení je 8 000 hodin ročně.*

Porovnání záměru s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP je zásadně relevantní dokument:

- ✓ „Závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) pro výrobu velkého množství organických chemických látek“ (*LVOC)* (oznámeno pod číslem C(2017) 7469; Úřední věstník Evropské unie L 323/1)

Tyto závěry o BAT se týkají výroby následujících organických chemických látek vymezených v bodě 4.1 přílohy I směrnice 2010/75/EU, konkrétně bod

f) halogenderiváty uhlovodíků;

Činnosti upravené těmito závěry o BAT doplňují i následující další horizontální (průřezové) dokumenty, zejména (CWW):

- ✓ Závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) pro společné systémy čištění odpadních vod a odpadních plynů a nakládání s nimi v odvětví chemického průmyslu. (CWW) (oznámeno pod číslem C(2016) 3127; Úřední věstník Evropské unie L 152/23)

Posuzovaný záměr se dotkne dvou stávajících integrovaných povolení.

Konkrétně se jedná o integrované povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA“ vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje č.j.: 203/ZPZ/07/IP-34/Rc ze dne 21. 2. 2007 ve znění pozdějších změn a platné znění IP je uvedeno v příloze č. H.2A.

Druhé integrované povolení, které bude ovlivněno posuzovaným záměrem bylo vydáno pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ - vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje č.j.: 3145/ZPZ/07/IP-170/Rc ze dne 2. 9. 2008 ve znění pozdějších změn a platné znění IP je uvedeno v příloze č. H.2B.

Pro výše citovaná integrovaná povolení jsou v porovnání uvedeny a vyhodnoceny pouze ty části zařízení, u kterých dojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

A) Porovnání s úrovněmi emisí spojenými s BAT (BAT-AELs)

a) Úrovně emisí do ovzduší spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL)

Podrobné údaje o výstupech do ovzduší jsou uvedeny v kapitole B.III.1. dokumentace EIA, kdy do porovnání jsou zařazeny pouze nové jednotky a zařízení nebo ty, u kterých dochází ke změně oproti stávajícímu stavu.

Ačkoli jsou v písmenu f) „Závěrů o BAT“ (LVOC uvedeny „halogenderiváty uhlovodíků“, specificky jsou řešeny včetně úrovní emisí spojenými s BAT (BAT-AELs) pouze BAT pro výrobu ethylendichloridu a monomeru vinylchloridu, které nejsou relevantní.

Pro porovnání jsou tedy relevantní Obecné závěry o BAT, průřezové (horizontální) závěry o BAT a případně stávající specifické limity emisí stanovené v platných integrovaných povoleních.

Nová adsorpční stanice

Nová tříkolonová adsorpční stanice nahradí stávající dvoukolonovou adsorpční stanici PC-1500. Pro novou adsorpční stanici jsou navrženy nové (přísnější) limity na výstupu do venkovního ovzduší při porovnání se stávající adsorpční stanicí:

1. Vymezení části záměru				
Adsorpční stanice, PC-1500 bude nahrazena novou adsorpční stanicí				
2. Zdroj informací o BAT				
Integrované povolení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ specifikované výše. Relevantní Závěry o BAT (LVOC, CWW) nestanovují specifické limity.				
3. Sledovaná látka/skupina látek/ukazatel	**4. Jednotka**	**5. Úroveň emisí spojená s BAT**	**6. Předpokládaná úroveň emisí zdroje**	**7. Porovnání a zdůvodnění rozdílů**
Tetrachlormethan jako TOC	mg/m^3 g/h	Limit IP: 20 mg/m^3 při hm. toku vyš. než 100 g/h	3 návrh limitů	V souladu s BAT
Allylchlorid jako Cl	mg/m^3 g/h	Limit IP: 10 mg/m^3 při hm. toku vyš. než 100 g/h	2* návrh limitů	V souladu s BAT
Chlorpropan jako TOC	mg/m^3 g/h	Limit IP: 100 mg/m^3 při hm. toku vyš. než 100 g/h	3 návrh limitů	V souladu s BAT

1. Vymezení části záměru				
Adsorpční stanice, PC-1500 bude nahrazena novou adsorpční stanicí				
2. Zdroj informací o BAT				
Integrované povolení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ specifikované výše. Relevantní Závěry o BAT (LVOC, CWW) nestanovují specifické limity.				
3. Sledovaná látka/skupina látek/ukazatel	**4. Jednotka**	**5. Úroveň emisí spojená s BAT**	**6. Předpokládaná úroveň emisí zdroje**	**7. Porovnání a zdůvodnění rozdílů**
Epichlorhydrin jako TOC	mg/m^3 g/h	Limit IP: 5 mg/m^3 při hm. toku vyš. než 100 g/h	2 návrh limitů	V souladu s BAT
Trichlormethan jako TOC	mg/m^3	--	3 návrh limitů	V souladu s BAT
Dichlormethan jako TOC	mg/m^3	--	3 návrh limitů	V souladu s BAT
11123-PCPa jako TOC	mg/m^3	--	1 návrh limitů	V souladu s BAT
11133-PCPa jako TOC	mg/m^3	--	1 návrh limitů	V souladu s BAT
1133-TeCPe jako TOC	mg/m^3	--	1 návrh limitů	V souladu s BAT
1123-TeCPe jako TOC	mg/m^3	--	1 návrh limitů	V souladu s BAT
8. Dodatečné informace				
• Allylchlorid jako TOC *V souladu s platným IP je adsorpční stanice v provozu pouze v době, kdy není v provozu provozní spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů v provozní spalovně. Roční FPD staré adsorpční stanice (průměr za poslední tři roky) je 2 905 hodin.*				

POZNÁMKA: Úroveň emisí spojená s BAT: BAT - AELs nejsou pro dané látky stanoveny, uvedené hodnoty odpovídají použití jedné z technologie BAT pro záchyt org. látek - adsorpce odplynů). V případě dalších zařízení na omezování emisí popsaných v dokumentaci EIA (např. spalovna EPITETRA, pec na ohřev teplonosiče Marlotherm, F-841, fléra) se jedná o zařízení, která mají platné IP a nedojde u nich k žádné změně ve vztahu k posuzovanému záměru „Výroba meziproduktů pro F-plny 4. generace s nízkým GWP.

b) Úrovně emisí do vody spojené s nejlepšími dostupnými technikami (BAT-AEL)

Podrobné údaje o odpadních vodách jsou uvedeny v kapitole B.III.2. dokumentace EIA, kdy z posuzovaného záměru budou odpadní vody vypouštěny do veřejné kanalizace. V platném IP jsou stanoveny limity pro vypouštění odpadních vod z areálu Spolku do veřejné kanalizace, kdy ve vztahu k posuzovanému záměru nedojde k takovým změnám, které by vyžadovaly změnu limitů v platném IP.

B) POROVNÁNÍ ZÁMĚRU SE ZÁVĚRY O BAT

Pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP je zásadně relevantní dokument *BAT(BREF) LVOC* - „Závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro výrobu velkého množství organických chemických látek“, (oznámeno pod číslem C(2017) 7469; Úřední věstník Evropské unie L 323/3)

Tyto závěry o BAT se týkají výroby následujících organických chemických látek vymezených v bodě 4.1 přílohy I směrnice 2010/75/EU:

f) halogenderiváty uhlovodíků;

Tyto závěry o BAT se vztahují na výrobu výše uvedených chemických látek v kontinuálních procesech, kdy celková výrobní kapacita u těchto chemických látek převyšuje 20 kt za rok.

Činnosti upravené těmito závěry o BAT doplňují i následující další horizontální (průřezové) referenční dokumenty o BAT (BREF):

- Společné systémy čištění odpadních vod a odpadních plynů a nakládání s nimi v odvětví chemického průmyslu (CWW)

a) Porovnání se Závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU pro výrobu velkého množství organických chemických látek (LVOC)

Dále je uvedeno porovnání se závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT). Ačkoli jsou v písmenu f) vymezení platnosti BAT uvedeny „halogenderiváty uhlovodíků“, specificky jsou řešeny pouze BAT pro výrobu ethylendichloridu a monomeru vinylchloridu.

Pro porovnání jsou tedy relevantní Obecné závěry o BAT, průřezové (horizontální) závěry o BAT a případně stávající limity stanovené v platných integrovaných povoleních.

a) 1 Obecné závěry o BAT

Monitorování emisí do ovzduší

- BAT 2: Nejlepší dostupnou technikou je monitorovat řízené emise do ovzduší jiné než z procesních pecí/vařáků v souladu s normami EN, a to nejméně s minimální frekvencí uvedenou v tabulce (BAT 2). Pokud nejsou normy EN k dispozici, je nejlepší dostupnou technikou použití norem ISO, vnitrostátních nebo jiných mezinárodních norem, jejichž použitím se získají údaje srovnatelné odborné kvality.

  Záměr bude zařazen do stávajícího programu monitoringu emisí. Stávající monitoring je založen na požadavcích IP a rovněž budoucí stav programu monitoringu bude doplněn podle požadavků IP.

  Hledisko bude plněno

Emise do ovzduší z použití jiných procesů/zdrojů

- BAT 8: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení zatížení znečišťujícími látkami odváděnými ke koncovému čištění odpadních plynů a zvýšení účinného využívání zdrojů je použití vhodné kombinace uvedených technik pro zpracování toků odpadních plynů.
  - V záměru jsou využívány techniky pro snížení zatížení znečišťujícími látkami podle písmen tabulky BAT 8:
    - b) Zpětné získání a použití organických rozpouštědel a nezreagovaných organických surovin
    - d) Zpětné získání HCl mokrou vypírkou pro následné použití
    - f) Techniky pro snížení strhávání (unášení) tuhých látek a/nebo kapalin

  Ad b) Veškeré odpadní plyny ze zařízení záměru budou před vstupem na koncové čištění podrobeny nízkoteplotní kondenzaci (vymražování). Zkondenzované těkavé uhlovodíky budou přepracovány ve výrobě.

  Ad d) Chlorovodík jakožto vedlejší produkt syntézy je absorbován za vzniku 32% roztoku HCl. Ta je následně využívána v dalších technologiích v závodě jako surovina nebo pomocná látka, nebo je expedována ze závodu jako produkt.

  Ad f) Relevantní zařízení budou vybavena účinnými odlučovači kapek (demistery)

  Ostatní body nejsou relevantní.

  Hledisko bude plněno

- BAT 9: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení zatížení znečišťujícími látkami odváděnými ke koncovému čištění odpadních plynů a zvýšení energetické účinnosti je využití provozních odpadních plynů s dostatečnou výhřevností ve spalovací jednotce. BAT 8a a 8b mají přednost před využitím provozních odpadních plynů ve spalovací jednotce.

- V záměru jsou využívány techniky pro snížení zatížení znečišťujícími látkami podle písmen b), d) a f) tabulky BAT 8 – viz výše. Spalovna odplynů likviduje plyny s nízkou výhřevností a není pro tento případ relevantní.

Odplyny budou přednostně likvidovány termickou oxidací na spalovně EPITETRA.

Hledisko bude plněno

- BAT 10: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení řízených emisí organických sloučenin do ovzduší je použití jedné z uvedených technik nebo jejich kombinace.
  - V záměru jsou využívány techniky pro snížení řízených emisí organických sloučenin do ovzduší podle písmen tabulky BAT 10:
    - a) Kondenzace
    - b) Adsorpce
    - e) Jednotka termické oxidace

Přednostně je využívána kombinace technik nízkoteplotní kondenzace + termická oxidace. Alternativně je využívána kombinace technik nízkoteplotní kondenzace + adsorpce

Hledisko bude plněno

- BAT 11: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení řízených emisí prachu do ovzduší je použití jedné z níže uvedených technik nebo jejich kombinace.
  - V záměru nejsou zdroje emisí prachu. Tento bod není relevantní.

Hledisko bude plněno

- BAT 12: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení emisí oxidu siřičitého a jiných kyselých plynů (např. HCl) do ovzduší je mokrá vypírka.
  - V záměru je aplikována tato metoda pro zachycení HCl **s** následným využitím 32% kyseliny chlorovodíkové v dalších technologiích v závodě jako suroviny nebo pomocná látky, nebo je kyselina expedována ze závodu jako produkt.

Hledisko bude plněno

Emise do vody

- BAT 14: Nejlepší dostupnou technikou pro snížení množství odpadních vod, zatížení znečišťujícími látkami vypouštěnými k vhodnému koncovému čištění (obvykle biologickému čištění) a emisí do vody je použít integrovanou strategii nakládání s odpadními vodami a čištění odpadních vod, která zahrnuje vhodnou kombinaci technik začleněných do výrobního postupu, technik pro zpětné získání znečišťujících látek u zdroje a technik předčištění, a to na základě informací ze stavu zásob odpadních vod podle závěrů o BAT pro společné systémy čištění odpadních vod a odpadních plynů a nakládání s nimi v odvětví chemického průmyslu (CWW).
    - V záměru je zahrnuta kombinace doporučovaných technik. Podrobně záměr je porovnán rovněž ve srovnání s horizontálními (průřezovými) referenčními dokumenty o BAT (BREF): Společné systémy čištění odpadních vod a odpadních plynů a nakládání s nimi v odvětví chemického průmyslu (CWW).

Základní použitou technikou je jímání znečištěných odpadních vod a předčištění ve stripovací jednotce před dalším čištěním na BČOV EPI. Zároveň bude použita technika nízkoteplotní kondenzace těkavých látek z technologických odplynů.

Hledisko bude plněno

Účinné využívání zdrojů

- BAT 15: Nejlepší dostupnou technikou pro zvýšení účinného využívání zdrojů při použití katalyzátorů je použití kombinace uvedených technik.
    - V záměru je zahrnuta kombinace všech doporučovaných technik dle tab. BAT 15:
        - a) Výběr katalyzátoru
        - b) Ochrana katalyzátoru
        - c) Optimalizace procesů
        - d) Monitorování výkonnosti katalyzátoru

V případě záměru nejde ovšem o klasickou heterogenní katalýzu na pevném loži, heterogenní katalyzátor se účastní procesu ve směsi s procesním kapalným médiem, následně je separován a regenerován.

✓ Katalyzátory byly vybrány z hlediska jejich výkonnosti a regenerovatelnosti popř. jejich další využitelnosti v navazujících procesech.
✓ Ochrana katalyzátoru je uplatněna volbou vhodných podmínek (teplota a koncentrace)
✓ Procesy byly zoptimalizovány za účelem maximální regenerovatelnosti katalyzátoru a zvýšení jeho životnosti. (viz b)
✓ Monitorování výkonnosti související s monitoringem vlastního procesu je uplatněno (analytická a instrumentační kontrola procesu)

Hledisko bude plněno

- BAT 16: Nejlepší dostupnou technikou pro zvýšení účinného využívání zdrojů je zpětné získání a opětovné použití organických rozpouštědel.
    - V záměru je zahrnuta kombinace doporučovaných technik, např. stripování, nízkoteplotní kondenzace.

Hledisko bude plněno

Zbytky

- BAT 17: Nejlepší dostupnou technikou, kterou lze předcházet vzniku odpadu vyžadujícího odstranění, případně jeho množství snížit, není-li možné jeho vzniku předejít, je použití vhodné kombinace uvedených technik.
    - V záměru je zahrnuta kombinace doporučovaných technik dle tab. BAT 17:
        - b) Minimalizace tvorby vysokovroucích zbytků v destilačních soustavách
        - c) Zpětné získávání materiálů (destilací)
        - d) Regenerace katalyzátorů a adsorbentů

Hledisko bude plněno

Jiné než běžné provozní podmínky

- BAT 18: Nejlepší dostupnou technikou, jíž lze předcházet emisím v důsledku poruchy zařízení nebo tyto emise snížit, je použití všech uvedených technik.
    - V záměru je zahrnuta kombinace všech doporučovaných technik dle tab. BAT 18:
        - a) Určení rizikového zařízení (metody HAZID, HAZOP použité v projektu)
        - b) Program spolehlivosti pro riziková zařízení - Jedná se například o program preventivní kontroly a údržby zařízení. Dále o program kontrol a zkoušení zabezpečovacích prvků
        - c) Záložní systémy pro riziková zařízení (metody HAZID / HAZOP určí riziková zařízení a vyhodnotí navrhnutou úroveň zabezpečení/záloh pro dosažení daného stupně integrity. Jde např. o zdvojení zařízení, záložní napájení, systém head tanků apod.) Hlavními záložními systémy pro zabránění emisím v nestandardních stavech jsou adsorpční stanice a polní hořák (fléra).

Hledisko bude plněno

- BAT 19: Nejlepší dostupnou technikou, kterou lze předcházet emisím do ovzduší nebo vody během jiných než běžných provozních podmínek nebo tyto emise snížit, je provádět opatření přiměřená významu potenciálních úniků znečišťující látky pro:

  i) operace uvádění do provozu a ukončování provozu;

  ii) jiné okolnosti (např. pravidelná a mimořádná údržba a čištění jednotek a/nebo systému čištění odpadních plynů) včetně okolností, které by mohly ovlivnit řádné fungování zařízení.

  - V záměru jsou zohledněny potřeby uvádění do provozu a údržby. Technologie nepřináší zvýšená rizika nepředvídaných stavů.

  Hledisko bude plněno

Obecně lze konstatovat, že navrhovaná nová technologie je v souladu s principy používanými a doporučovanými v ostatních výrobních postupech organických výrob a je na úrovni BAT. Před uvedením záměru do provozu bude zpracována mimo jiné technologická a havarijní dokumentace včetně havarijní prevence v souladu se všemi požadavky legislativy.

b) Porovnání s horizontálním (průřezovým) dokumentem „ZÁVĚRY O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH (BAT) PRO SPOLEČNÉ SYSTÉMY ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD A ODPADNÍCH PLYNŮ A NAKLÁDÁNÍ S NIMI V ODVĚTVÍ CHEMICKÉHO PRŮMYSLU“ (CWW)

Tyto závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) se týkají činností uvedených v oddílech 4 a 6.11 přílohy I směrnice 2010/75/EU, a to:

- Oddíl 4: Chemický průmysl
- Oddíl 6.11: Nezávisle prováděné čištění odpadních vod, na které se nevztahuje směrnice Rady 91/271/EHS a které jsou vypouštěny zařízením provozujícím činnosti, na které se vztahuje oddíl 4 přílohy I směrnice 2010/75/EU.

Tyto závěry o BAT se rovněž týkají kombinovaného čištění odpadních vod z různých zdrojů, pokud největší zatížení znečišťující látkou vzniká z činností, na které se vztahuje oddíl 4 přílohy I směrnice 2010/75/EU.

b) 1 Systémy environmentálního řízení

- BAT 1. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zlepšit celkovou environmentální výkonnost je zavedení a dodržování systému environmentálního řízení (EMS).

  - SPOLCHEMIE má zavedený a certifikovaný systém environmentálního managementu (dle ISO 14001).

  Hledisko bude plněno

- BAT 2. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) usnadňující snižování emisí do vody a ovzduší a snižování spotřeby vody je vytvoření a udržování přehledu toků odpadních vod a odpadních plynů, který je součástí systému environmentálního řízení
    - SPOLCHEMIE má zavedenou všeobecnou i dílčí bilanci toků OV a plynů.

Hledisko bude plněno

b) 2 Monitorování

- BAT 3. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) pro příslušné emise do vody podle přehledu toků odpadních vod (viz BAT 2) je monitorování klíčových parametrů procesu (včetně kontinuálního monitorování průtoku, pH a teploty odpadní vody) na důležitých místech (např. přítok k předčištění a přítok ke koncovému čištění).
    - Monitorování OV přesahuje rámec záměru, nicméně je součástí zavedeného systému EMS. Monitoring v rámci záměru je součástí navrženého řešení.

Hledisko bude plněno

- BAT 4. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) je monitorování emisí do vody v souladu s normami EN s alespoň minimální četností udanou níže. Pokud normy EN nejsou dostupné, nejlepší dostupnou technikou (BAT) je využití norem ISO, vnitrostátních či jiných mezinárodních norem, aby se zajistilo, že získané údaje budou mít rovnocennou vědeckou kvalitu.
    - Viz BAT 3.

Hledisko bude plněno

- BAT 5. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) je pravidelné monitorování emisí těkavých organických látek (VOC) z příslušných zdrojů pomocí vhodné kombinace technik I–III nebo, v případě, že se pracuje s velkými objemy VOC, všech technik I–III.

  I. metody pachové kontroly (např. pomocí přenosného přístroje podle EN 15446) související s korelačními křivkami pro nejdůležitější přístroje;

  II. metody optického zobrazování plynu;

  III. výpočet emisí na základě emisních faktorů, pravidelně ověřovaný (např. každé dva roky) měřením.

- Aplikován je postup dle bodu III. Záměr nebude zdrojem hodnotitelného zápachu. Zařízení bude navrženo jako těsné, procesní odplyny budou čištěny výše uvedenými technikami. Pokud by v průběhu projektových prací vyplynula nutnost, bude zváženo zavedení dalších výše uvedených metod dle I. a II.

Hledisko bude plněno

- BAT 6. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) je pravidelné monitorování emisí zápachu z příslušných zdrojů v souladu s normami EN.
  - Záměr nebude zdrojem hodnotitelného zápachu, hledisko není relevantní. Zařízení bude navrženo jako těsné, procesní odplyny budou čištěny výše uvedenými technikami.

Hledisko bude plněno

b) 3 Emise do vody

- BAT 7. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) pro snížení spotřeby vody a omezení vzniku odpadní vody je snížit objem toků odpadních vod a/nebo snížit zatížení prostředí znečištěním, které způsobují, zvýšit opětovné používání vody ve výrobních procesech a zpětně získávat a znovu používat suroviny.
  - Záměr splňuje tento BAT, viz popis technologie v kapitole B.I.6.

Hledisko bude plněno

- BAT 8. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) zabraňující tomu, aby byla kontaminována neznečištěná voda, a snižující emise do vody je oddělení toků nekontaminovaných odpadních vod a odpadních vod, které je třeba vyčistit.
  - Záměr splňuje tento BAT, viz popis technologie v kapitole B.I.6.

Hledisko bude plněno

- BAT 9. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku nekontrolovaných emisí do vody je zajistit dostatečnou vyrovnávací retenční kapacitu pro odpadní vodu pro případ jiných než běžných provozních podmínek, a to na základě posouzení rizika (s ohledem např. na povahu znečišťující látky, důsledky dalšího čištění a přijímající prostředí), a přijmout další příslušná opatření (např. kontrola, čištění, opětovné použití).
  - Vodohospodářské zabezpečení záměru je zajištěno v souladu s platnou legislativou systém záchytných, havarijních a sběrných jímek s dostatečnou kapacitou a jejich návazností na stávající systém segregace odpadních vod a BČOV EPI. Podrobně je komentováno v kapitole B.III.2 Odpadní vody

- Stávající BČOV EPI včetně systému segregace odpadních vod (PS35) má platné integrované povolení a ve vztahu k posuzovanému záměru na nich nedojde k žádné změně.

Hledisko bude plněno

- BAT 10. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) ke snížení emisí do vody je využití strategie integrovaného nakládání s odpadní vodou a jejího čištění, která zahrnuje vhodnou kombinaci technik podle níže uvedeného pořadí důležitosti.

Doporučená technika BAT	Využití v záměru	Poznámky
(a) Techniky integrované do procesu	aplikováno	--
(b) Zachycení znečišťujících látek u zdroje	aplikováno	--
(c) Předčištění odpadní vody	aplikováno	--
(d) Koncové čištění odpadní vody	aplikováno	Mimo rámec záměru

a) minimalizace použitých technologických vod při pracích a regeneračních procesech a následná účinná separace vodné a organické fáze.

b) Oddělená segregace znečištěných vod v místě instalované technologie

c) Stripování OV v místě instalované technologie a následné čištění na BČOV EPI

d) Koncové čištění OV na městské ČOV

Hledisko bude plněno

- BAT 11. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) pro snížení emisí do vody je předčištění odpadní vody, která obsahuje znečišťující látky, jež není možné adekvátně odstranit během koncového čištění odpadní vody pomocí příslušných technik.

  - Záměr splňuje tento BAT, viz popis technologie v kapitole B.I.6. - Předčištění odpadních vod stripovacími jednotkami a následně je odpadní voda čištěna na BČOV EPI.

Hledisko bude plněno

- BAT 12. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) pro snížení emisí do vody je vhodná kombinace technik koncového čištění odpadní vody.

  - Záměr splňuje tento BAT, koncový stupeň čištění je ale mimo rámec záměru.

Hledisko bude plněno

b) 4 Odpad

- BAT 13. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) pro to, aby se zabránilo vzniku odpadu určeného k odstranění či – tam, kde to není možné – snížilo jeho množství, je vytvoření a provádění plánu nakládání s odpady, který je součástí systému environmentálního řízení (viz BAT 1); tento plán zajistí, že se (v pořadí podle důležitosti) předejde vzniku odpadu, odpad se upraví pro opětovné použití, recykluje nebo jinak využije.
    - Záměr splňuje tento BAT, viz BAT 1 a viz popis technologie v kapitole B.I.6. Při technickém návrhu záměru byl kladen značný důraz na minimalizaci množství odpadu určeného k odstranění, a to jak z ekologických, tak i z ekonomických důvodů.

Hledisko bude plněno

- BAT 14. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) snižující množství kalu z odpadních vod, který je třeba dále zpracovat odstranit, a oslabující jeho potenciální dopad na životní prostředí, je použití kombinace uvedených technik.
    - Minimalizaci množství kalu lze dosáhnout především minimalizací vstupního znečištění (např. stripování) a optimalizací podmínek čistícího procesu na BČOV EPI.

Hledisko bude plněno

b) 5 Emise do ovzduší (CWW)

- BAT 15. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) usnadňující zachycení látek a snížení emisí do ovzduší je uzavřít zdroje emisí a případně emise čistit.
    - Záměr splňuje tento BAT, viz popis technologie v kapitole B.I.6 – uzavřená technologie, absorpce chlorovodíku, vymrazování odplynů a adsorpce chlorovaných uhlovodíků s recyklací do výroby.

Hledisko bude plněno

- BAT 16. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující snížit emise do ovzduší je strategie integrovaného nakládání s odpadním plynem a jeho čištění, která zahrnuje techniky čištění odpadního plynu integrované do procesu.
    - Záměr splňuje tento BAT, viz BAT 15 a popis technologie v kapitole B.I.6.

Hledisko bude plněno

- BAT 17. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující předejít vzniku emisí do ovzduší ze spalování je spalovat odpadní plyn jen z bezpečnostních důvodů nebo za mimořádných provozních podmínek (např. zahájení provozu či odstavení) pomocí uvedených technik.
  - Záměr splňuje tento BAT částečně, tak jak umožňují technologické možnosti, viz popis technologie v kapitole B.I.6. Spalování odplynů ethylenu na fléře bude prováděno v souladu s BAT, to znamená z bezpečnostních důvodů nebo za mimořádných provozních podmínek (např. zahájení provozu či odstavení). Spalování ostatních odplynů bude prováděno na spalovně EPITETRA (spalování je až druhým stupněm asanace odplynů, v prvním stupni dochází k záchytu org. látek v kondenzačních jednotkách viz BAT 8 LVOC), která pracuje trvale a je jištěna je pro případ výpadku adsorpční jednotkou. Použity jsou částečně obě doporučené techniky dle BAT 17:
    - (a) Správná konstrukce zařízení – hledisko je plněno
    - (b) Řízení zařízení – hledisko je plněno

Spalovna EPITETRA a fléra jsou provozovány dle platného IP a ve vztahu k posuzovanému záměru na nich nedojde k žádné změně.

Hledisko bude plněno

- BAT 18. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující snížení emisí do ovzduší ze spalování v případě, že se nelze vyhnout spalování odpadních plynů, je použít uvedené techniky.
  - Záměr splňuje tento BAT použitím technik dle tabulky BAT 18:
    - (a) Správná konstrukce spalovacích zařízení
    - (b) Monitorování a záznamy v rámci řízení spalování

Spalovna EPITETRA a fléra jsou provozovány dle platného IP a ve vztahu k posuzovanému záměru na nich nedojde k žádné změně.

Hledisko bude plněno

- BAT 19. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku emisí VOC do ovzduší nebo snížit jejich množství tam, kde není možné je vyloučit, je kombinace uvedených technik.
  - Záměr splňuje tento BAT použitím všech technik s výjimkou metody (h) dle tabulky BAT 19:
    - (a) Omezení počtu potenciálních zdrojů emisí
    - (b) Maximalizace prvků uzavřeného nakládání v rámci procesu
    - (c) Výběr vybavení s vysokou integritou

- (d) Usnadnění údržby zaručením přístupu k vybavení, u něhož může docházet k úniku
- (e) Zaručení řádně definovaných a komplexních postupů konstrukce a montáže zařízení/vybavení. Zahrnuje využití těsnění pro definovaný tlak při montáži přírubových spojů
- (f) Zaručení stabilních postupů pro uvedení zařízení/vybavení do provozu a pro postup předávání v souladu s konstrukčními požadavky
- (g) Zaručení řádné údržby a včasné výměny vybavení
- (h) Využití programu detekce netěsnosti a úniků (LDAR) založeného na riziku (není aplikován, nicméně pokud by se v průběhu projektu objevila nutnost, bude zavedení programu LDAR znovu zváženo)
- (i) Nakolik je to prakticky proveditelné, zamezit vzniku difuzních emisí VOC, zachytit u zdroje a vyčistit

Hledisko bude plněno

b) 6 Emise zápachu

- BAT 20. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku emisí zápachu nebo – tam, kde to není prakticky možné – snížit jejich množství, je vytvořit, provést a pravidelně přezkoumávat plán snižování zápachu, který je součástí systému environmentálního řízení (viz BAT 1); tento plán zahrnuje všechny následující prvky.
  - Záměr není typickým zdrojem zápachu. Není relevantní.

Hledisko bude plněno

- BAT 21. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku emisí zápachu při shromažďování a čištění odpadních vod a čištění kalu nebo snížit jejich množství tam, kde není prakticky možné je vyloučit, je použití jedné z technik uvedených níže nebo jejich kombinace.

Doporučená technika BAT	Využití v záměru	Poznámky
(b) Chemické čištění	aplikováno	--
(e) Čištění na výstupu ze zařízení	aplikováno	--

  - BČOV EPI je provozována dle platného IP a ve vztahu k posuzovanému záměru na ni nedojde k žádné změně.

- Pro záměr není BAT 21 relevantní, nicméně následné zpracování OV odpovídá požadavkům na čištění.

Hledisko bude plněno

b) 7 Emise hluku

- BAT 22. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku emisí hluku nebo – tam, kde to není prakticky možné – tyto emise snížit, je vytvořit a provést plán snižování hluku, který je součástí systému environmentálního řízení (viz BAT 1), tento plán zahrnuje všechny prvky.
  - Záměr splňuje tento BAT, viz BAT 1.

Hledisko bude plněno

- BAT 23. Nejlepší dostupnou technikou (BAT) umožňující zabránit vzniku hluku nebo snížit jeho množství tam, kde není prakticky možné jej vyloučit, je použití jedné z technik uvedených níže nebo jejich kombinace.

Doporučená technika BAT	Využití v záměru	Poznámky
(a) Vhodné umístění vybavení a staveb	aplikováno	--
(b) Provozní opatření	aplikováno	--
(c) Vybavení s nízkou hlučností	aplikováno	--
(d) Vybavení pro kontrolu hluku	ne	Není nutné
(e) Snížení hluku	ne	Není nutné

a) zařízení bude projektováno s ohledem na minimalizaci vzniku hluku – přednostní umístění zařízení s vyšší hladinou hluku v přízemních patrech apod.

b) při běžných kontrolách zařízení bude kladen důraz na kontrolu těsnosti ale také hlučnosti zařízení. Při nárůstu hlučnosti zařízení (např. ložiska točivých strojů) bude ve spolupráci s údržbou neprodleně provedena oprava nebo výměna hlučných částí.

c) tam, kde to bude možné, budou prováděny technologické operace s vyšší hlukovou zátěží v denní době (např. dovoz a stáčení surovin).

c) Při výběru technologie bude jako jeden z parametrů zařízení zvažována i jeho hlučnost (např. chladící věže)

- Zařízení splňuje tento BAT, emise hluku ze zařízení splňuje platné hlukové limity. Obecně viz BAT 1.

Hledisko bude plněno

Na základě porovnání parametrů technologie záměru „Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP“, provedeného zejména podle Závěrů o BAT LVOC a CWW lze konstatovat soulad předpokládaných parametrů záměru s nejlepšími dostupnými technikami BAT. Rozsah porovnání s BAT je závislý na informacích dostupných v této rané fázi projektové přípravy. Podrobnější porovnání bude provedeno v navazujícím stupni řízení tj. v rámci vypracování žádosti o vydání IP případně změny IP.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládá se, že posuzovaný záměr bude uveden do provozu po etapách:

I. etapa: Demolice objektů, výstavba nových výrobních objektů, instalace a provoz technologie výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace s kapacitou 24 000 t/rok včetně navýšení výroby chlorovaných rozpouštědel ve výrobně Tetraper pro pokrytí surovinových potřeb I. Etapy. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru je 4.Q 2020 a jeho dokončení je 2.Q 2022.

II. etapa: Výstavba nových výrobních objektů, instalace a provoz technologie výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace s kapacitou 34 000 t/rok (a dosažení cílové kapacity 58 000 t/rok) včetně navýšení výroby chlorovaných rozpouštědel ve výrobně Tetraper pro pokrytí surovinových potřeb II. Etapy. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru je rok 2024 a jeho dokončení je v roce 2026.

B.I.8. Výčet dotčených územních samosprávných celků

Město Ústí nad Labem, Ústecký kraj.

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a odst.3 a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat

- ✓ Závazné stanovisko k umístění vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší – KÚ Ústeckého kraje, OŽP
- ✓ Vyjádření v územním a stavebním řízení z hlediska nakládání s odpady, Magistrát města Ústí na Labem, OŽP
- ✓ Návrh na zařazení a posouzení rizik závažné havárie dle § 31 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií – KÚ Ústeckého kraje, OŽP
- ✓ **Územní rozhodnutí – Magistrát města Ústí nad Labem, stavební úřad**

- ✓ IP pro zařízení *„Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP“* a změna stávajících integrovaných povolení pro zařízení:
    - *„Provoz EPITETRA“- Navýšení kapacity výrobny Tetraper PS 12*
    - *„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ – Nová adsorpční stanice*

  KÚ Ústeckého kraje, dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, přílohy č.1, bod 4.1f). Žádost o IP a změn integrovaných povolení bude vypracována dle vyhlášky č. 288/2013, přílohy č. 1 a bude mimo jiné obsahovat:

  - odborný posudek dle §11 odst. 8 zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

  - návrhy provozních řádů zdrojů znečišťování ovzduší

  - návrh havarijního plánu

  - podrobné porovnání s BAT (V této fázi procesu EIA bylo provedeno porovnání s BAT v rozsahu dostupných informací v této fázi projektu. Lze vyslovit obecně předpoklad, že bude dodržen soulad s BAT viz kapitola B.I.6 dokumentace EIA).

- ✓ Změna IP pro zařízení *„Výroba kyseliny fluorovodíkové“*. Objekty 7318 a 7620 určené k demolici v rámci hodnoceného záměru jsou součástí zařízení *„Výroba kyseliny fluorovodíkové“*. Tato výroba je dlouhodobě odstavena (oznámení o odstavení KÚ ÚK ze dne 18.2.2009), odstavené části zařízení jsou vyprázdněny a sanovány. Při ukončení provozu části zařízení bude postupováno v souladu s podmínkami IP pro zařízení "Výroba kyseliny fluorovodíkové", bod 3. Zahájení odstranění objektů 7318 a 7620 bude předcházet zpracování a schválení Harmonogramu odstranění těchto objektů.
- ✓ Rozhodnutí – povolení odstranění stavby, Magistrát města Ústí nad Labem, stavební úřad
- ✓ **Stavební povolení, Magistrát města Ústí nad Labem, stavební úřad**
- ✓ Provozovatel nového objektu podle § 32 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií předloží bezpečnostní zprávu nejpozději 5 měsíců před uvedením nového objektu do zkušebního provozu – KÚ Ústeckého kraje, OŽP
- ✓ Provozovatel nového objektu zařazeného do skupiny B podle § 32 odst. 3 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií zašle plán fyzické ochrany v den uvedení nového objektu do zkušebního provozu – KÚ Ústeckého kraje, OŽP a KŘ Policie České

republiky na vědomí nejpozději v den uvedení nového objektu do užívání podle stavebního zákona

- ✓ **Povolení (uvedení) stavby do zkušebního provozu - Magistrát města Ústí nad Labem, stavební úřad**
- ✓ **Povolení (kolaudace) stavby do trvalého provozu - Magistrát města Ústí nad Labem, stavební úřad**
- ✓ Zpracovat a ve smyslu § 37 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, předložit orgánu ochrany veřejného zdraví (hygienické službě) návrh na zařazení jednotlivých prací do kategorií podle míry rizika vyskytujících se faktorů pracovního prostředí, které mohou negativně ovlivnit zdraví zaměstnanců – KHS Ústeckého kraje, územní pracoviště Ústí nad Labem

Poznámka: Dle rozpracovaného projektu pro územní řízení se předpokládá, že záměr bude zařazen do skupiny B podle zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií a z tohoto důvodu jsou ve výše uvedeném přehledu uvedeny i povinnosti vyplývající ze zákona o prevenci závažných havárií. Vzhledem k tomu, že oznamovatel má zpracovanou a schválenou bezpečnostní zprávu bude provedena její aktualizace.

B.II. Údaje o vstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.II.1. Půda (například druh, třída ochrany, velikost záboru)

Posuzovaný záměr je lokalizován do areálu Spolku, tedy do průmyslové zóny, která je k tomuto účelu vymezena. Realizací záměru nedojde k záboru zemědělské půdního fondu ani k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa. Realizací záměry budou dotčeny následující pozemky v katastrální území Ústí nad Labem (774871):

Číslo parcely	Druh pozemku	Způsob využití
137/1	Ostatní plocha	Manipulační plocha
137/40	Ostatní plocha	Manipulační plocha
137/78	Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt
137/79	Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt
137/81	Zastavěná plocha a nádvoří	Průmyslový objekt
137/106	Ostatní plocha	Manipulační plocha
137/109	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba pro výrobu a skladování
137/110	Ostatní plocha	Manipulační plocha
137/202	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba pro výrobu a skladování
137/206	Zastavěná plocha a nádvoří	Stavba pro výrobu a skladování

Posuzovaný záměr se nedotkne ochranných pásem kulturních památek, chráněných území, významných krajinných prvků. Technická ochranná pásma nejsou předmětem tohoto posouzení.

B.II.2. Voda (například zdroj vody, spotřeba)

Výstavba

Množství bude záviset na počtu pracovníků a rychlosti stavebních prací. Předpokládaná spotřeba vody na jednoho pracovníka je odvozena z přílohy 12 vyhlášky číslo 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon číslo 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve výši 120 l/den. Podle údajů od projektanta bude výstavba probíhat po dobu cca 42 měsíců s průměrným počtem 50 pracovníků z různých dodavatelských firem. Předpokládaná maximální spotřeba vody pro sociální účely během výstavby:

Průměrný stav pracovníků výstavby	50
Denní spotřeba vody (m^3)	6
Měsíční spotřeba vody (m^3)	120
Doba výstavby (měsíce)	42
Celková spotřeba vody [m^3]	5 040

Výše uvedená bilance je však podmíněna realizací vodovodní přípojky a napojením sociálních zařízení na kanalizaci. Pokud tato podmínka nebude splněna, budou na staveništi používána pouze chemická WC a spotřeba vody pro sociální účely bude prakticky nulová. Pitná voda bude na staveniště dovážena v PET lahvích.

Spotřeba vody pro vlastní proces výstavby bude stanovena v prováděcích projektech na základě požadavků hlavního dodavatele stavby. Z hlediska množství, které je potřebné pro provoz posuzovaného záměru se bude jednat o malý odběr.

Provoz:

Pitná voda:

Zásobování pitnou je a bude zajištěno ze stávajících rozvodů vody v rámci areálu Spolku. Předmětný areál je napojen na veřejný vodovod.

Spotřeba	2016	2017	2018
Pitná vody (m^3/rok)	49 937	46 390	54 532

Dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. přílohy č. 12 je normovaná spotřeba u provozoven s nečistým provozem (kominíci, horké a prašné provozy) 40 m^3/zaměstnance a rok. Při uplatnění této hodnoty lze předpokládat nárůst spotřeby vody o cca 2 160 m^3/rok.

Voda pro technologické a chladící účely:

Spolek odebírá vodu z řeky Labe prostřednictvím vlastní čerpací stanice „Labská vodárna“. Odběr povrchových vod je povolen v integrovaném povolení v následujícím rozsahu:

Max. 7 000 000 m^3/rok

Max. 36 000 m^3/den

Max. 550 l/s

Celková stávající areálová spotřeba vody je uvedena v následující tabulce:

Stávající spotřeba	2016	2017	2018

Užitková voda (m^3/rok)	2 686 971	2 802 145	3 364 873

Celková bilance potřeby technologické a chladící vody pro posuzovaný záměr

Druh vody	Etapa I	Etapa II	Celkem
Technologická	15 840	13 760	29 600
Oplachy, výplachy, proplachy	1 520	760	2 280
Odluh+odpar	177 440	88 720	266 160
Celkem	194 800	103 240	298 040

Nárůst potřeby užitkové vody ve výši necelých 300 000 m^3/rok z pohledu stávající spotřeby vody bude znamenat malou změnu oproti stávajícímu stavu. Kapacita povoleného odběru užitkové vody je dostatečná a není potřeba ji navyšovat.

B.II.3. Ostatní přírodní zdroje (např. surovinové zdroje)

Výstavba

Záměr bude realizován dodavatelsky s využitím běžných stavebních materiálů a zařízení produkovaných specializovanými firmami. Hodnocený záměr bude realizován v oploceném areálu Spolku, většinově v severozápadní a částečně západní části areálu.

Provoz

Bilance vychází ze skutečných spotřeb surovin pro technologii výroby meziproduktů pro F-plyny 4. generace. Pro tuto výrobu bude část surovin vyráběna v areálu Spolku. Lze předpokládat spotřebu na požadovanou kapacitu v níže uvedeném množství.

Bilance surovin pro výrobu organických rozpouštědel s kapacitou výroby 56 000 t/rok organických rozpouštědel ve výrobně Tetraper PS-12 (49 000 t/rok TCM a 7 000 t/rok PER)*			t/rok
Druh (skupenství)	Zdroj suroviny	Způsob dopravy	
Chlór 100% (g)	Areál Spolku, provoz membránová elektrolýza resp. provoz chlorová chemie	Potrubní rozvody	36 000
PEN 100% (l)	Externí dodavatel	Žel. cisterny	600
C1 suroviny (l)**	Externí dodavatel	Žel. Cisterny***	31 000

**Vedlejším produktem výroby bude kyselina chlorovodíková 32% v množství 54 000 t/rok.*

*** Jako hlavní surovina bude využíván trichlormetan (chloroform). Alternativní surovinou je dichlormetan nebo směs obou surovin.*

****Prioritně bude doprava zabezpečována pomocí železničních cisteren. Pro případy výpadku žel. dopravy (např. stávka) je jako záložní alternativa dopravy této suroviny uvažováno využití autocisteren.*

Bilance surovin pro výrobu meziproduktů pro F-plny 4. generace s kapacitou výroby 58 000 t/rok multichlorovaných propanů a propenů*			t/rok
Druh (skupenství)	Zdroj suroviny	Způsob dopravy	
TCM (l)	Areál Spolku, výrobna Tetraper PS-12	Potrubní rozvody	49 000
Ethylen (l)	Externí dodavatel	Autocisterny	9 600
Chlór 100% (g)	Areál Spolku, provoz membránová elektrolýza resp. provoz chlorová chemie	Potrubní rozvody	22 530
Kyselina chlorovodíková (l) 20%	Areál Spolku	Potrubní rozvody	92 460
Isopropylalkohol (l)	Externí dodavatel	Autodoprava, IBC kontejner	24
NaOH 50% (l)	Areál Spolku, provoz membránová elektrolýza	V rámci areálu Spolku	20
Peroxid vodíku (l)	Externí dodavatel	Autodoprava, IBC kontejner	10
Hydrazin hydrát (l)	Externí dodavatel	Autodoprava, sudy	6
Pomocná látka 1 (Katalyzátor) (l)**	Externí dodavatel	Autocisterny	240
Pomocná látka 2 (Katalyzátor) (s)**	Externí dodavatel	Autodoprava, sudy případně pytle	104
Pomocná látka 3 (Katalyzátor) (s)**	Externí dodavatel	Autodoprava, pytle	7
Minerální oleje (l)	Externí dodavatel	Autodoprava, sudy	1

**Vedlejším produktem výroby bude kyselina chlorovodíková 32% v množství 107 830 t/rok. V bilanci není uveden vratný TCM v množství 3 970 t/rok.*

** Z důvodů ochrany unikátního výrobního know how nelze v této rané fázi projektové přípravy uvést konkrétní látky. Pro určení nebezpečnosti jednotlivých pomocných látek jsou dále v tabulce uvedeny jejich toxikologické parametry:

Pomocná látka	Skupenství	Klasifikace podle 1272/2008	GHC symbol
Pomocná látka 1 (katalyzátor)	Kapalina	Chránit před silnými oxidačními činidly a alkáliemi H351, H302, H315, H412	
Pomocná látka 2 (katalyzátor)	Pevná látka	-	-
Pomocná látka 3 (katalyzátor)	Pevná látka	H302, H315, H318	

Pevné suroviny budou dováženy v pytlích případně sudech. Kapalné suroviny budou dováženy v železničních případně autocisternách nebo v zabezpečených IBC kontejnerech podle aktuální spotřeby.

Veškeré suroviny budou dováženy do vodohospodářsky zabezpečených skladovacích prostor případně skladu surovin. Bezpečnostní listy používaných surovin a výrobků jsou uvedeny v příloze č. H. 7_1.

B.II.4. Energetické zdroje (např. druh, zdroj, spotřeba)

Elektrická energie

Elektrická energie je do závodu dodávána z rozvodné sítě a zajišťována příslušným distributorem. Dominantním spotřebitelem je provoz Membránová elektrolýza.

Topná pára

Topná pára je do závodu dodávána z blízké teplárny distribučním parovodem. Menší část páry je vyráběna přímo v závodě ve spalovně odpadních chlorovaných uhlovodíků – zde se jedná o ekologické využití spalného tepla ze spalování odpadu. Parní kondenzát je vracen distribučním potrubím zpět do teplárny.

Tlakový dusík

Převážná část tlakového dusíku je vyráběna přímo v závodě na generátoru plynného dusíku - jednotce PSA. Menší část dusíku pro speciální účely je dovážena do závodu v kapalném stavu, dusík je kryogenně skladován, odpařován a distribuován do sítě.

Tlakový vzduch

Tlakový vzduch je vyráběn přímo v závodě v kompresorové tlakovzdušné stanici.

Energie	2016	2017	2018	Výhled (nárůst)

Elektrická energie (MWh)	210 041	179 577	219 884	6 230
Topná pára (GJ*)	802 356	924 097	1 007 510	480 000
Dusík (m^3)	7 238 957	8 131 200	7 991 525	112 000
Tlakový vzduch (m^3)	12 790 802	11 220 842	11 797 176	969 220

*Vyjádřeno jako enthalpie syté páry při 192 ^{0}C a 13 barech

B.II.5. Biologická rozmanitost

Výstavba

Dle článku 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti je biologická rozmanitost (biodiverzita) chápána jako variabilita všech žijících organismů včetně, mezi jiným, suchozemských, mořských a jiných vodních ekosystémů a ekologických komplexů, jejichž jsou součástí; zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Biologická rozmanitost zájmového území je dána stávajícím stavem území. Jedná se o území historicky využívané k průmyslové výrobě.

Území záměru představují vesměs antropogenní plochy výrobně skladovacího areálu bez vyšší biologické hodnoty. Záměr je spojen s výstavbou nových výrobně skladovacích objektů včetně instalace technologického vybavení. Celkově plocha záměru nepředstavuje území s velkou biologickou rozmanitostí a realizací záměru nebude biologická rozmanitost v místě a okolí záměru výrazně ovlivněna. Území je od okolí izolováno oplocením.

Provoz

Z hlediska vstupů nemá záměr žádné nároky na biologickou rozmanitost.

Dle metodického výkladu MŽP k aplikaci vybraných nových pojmů a požadavků zákona č. 100/2001 Sb. zejména ve znění zákona č. 326/2017 Sb. je u pojmu biologická rozmanitost uvedeno, že např. v kapitole B.II. musí být údaje o tom, jak je v rámci předkládaného záměru řešeno udržitelné využívání přírodních zdrojů. Jediným přírodním zdroje, který bude přímo využíván pro provoz záměru, je voda, použitá pro doplňování odparu a odluhu chladících věží a voda spotřebovaná v technologii. V případě ostatních přírodních zdrojů využívaných v rámci záměru, se nejedná o zdroje týkající se zájmového území. Suroviny a pomocné látky pro hodnocený záměr jsou běžně dostupné výrobky. Pro provoz technologie je využívána topná pára a elektrická energie z distribuční sítě.

B.II.6. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (např. potřeba souvisejících staveb)

Výstavba

Ve fázi výstavby dojde ve dvou etapách ke zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno výstavbou nových výrobních a skladovacích objektů a instalací technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plny 4. generace s nízkým GWP. Přesun se bude provádět po stávajících komunikacích. Odhad nárůstu nákladní dopravy pro jednotlivé etapy je uveden v následujíc tabulce:

Etapa I.			**Etapa II.**		
Profese	**Předpokládaný termín výstavby**	**Počet NA**	**Profese**	**Předpokládaný termín výstavby**	**Počet NA**
Stavba	02-2021 až 08/2021	1404	**Stavba**	02-2024 až 08/2024	842
Ocelová konstrukce	05-2021 až 01/2022	71	**Ocelová konstrukc**	05-2024 až 01/2025	57
Strojní technologie	06-2021 až 03/2022	200	**Strojní technologie**	06-2024 až 03/2025	160
Potrubí	08-2021 až 05/2022	80	**Potrubí**	08-2024 až 05/2025	64
Elektro + MaR	08-2021 až 05/2022	60	**Elektro + MaR**	08-2024 až 05/2025	48
Celkem		1815	**Celkem**		1171
Poznámka: V době betonování, odvozu zeminy může být pohyb nákladních aut i 5x větší než průměrná hodnota.					

Provoz – Stávající stav

Automobilová doprava

Prostor posuzovaného záměru je umístěn v areálu Spolku. Veškerá nákladní doprava probíhá a bude probíhat přes západní vjezdovou/výjezdovou vrátnici z ulice Kekulova. K vrátnici náleží i záchytné parkoviště pro nákladní automobily, které je naproti západní vrátnici v ulici Sklářská. Osobní automobily mohou projíždět také přes východní vrátnici z ulice Brněnská. Zobrazení napojení včetně umístění parkovacích míst pro NA je zobrazeno v příloze č. H.8 A. Areál je ze západní vrátnice napojen přes ulice Kekulova, Tovární na silnici II. Třídy č. 253 (ulice Hrbovická) a dále na ulici Předlická s napojením přes kruhový objezd na dálnici D8 (exit 72).

Stávající doprava (počet aut) do/z areálu Spolku v posledních třech letech je uveden následující tabulce:

Rok	Automobilová doprava (počet NA)		
	Příjem	Expedice	Celkem
2016	6 833	4 548	11 381
2017	8 365	7 670	16 035
2018	11 143	11 849	22 992

Poznámka: Sloupec příjem je dovoz surovin, sloupec expedice je prodej výrobků. V následující tabulce je uvedena doprava odpadů a je potřeba je přičíst k dopravě surovin a výrobků.

Doprava odpadů		
Rok	Automobilová doprava (počet NA)	
	příjem	expedice
2016	0	1 088
2017	0	1 073
2018	0	1 115

Veškerá doprava probíhá v době denní tj. mezi 6 až 22 hodinou, kromě neděle.

Členění dle tonáže – kvalifikovaný odhad vedoucího dopravy Spolku pro suroviny a výrobky:

Těžké nákladní automobily ……80%

Lehké nákladní automobily……10%

Osobní automobily……..…… .10%

Záchytné parkoviště „Západ“ pro NA mimo oplocený areál Spolku: 10 míst TNA. Parkoviště pro osobní auta uvnitř areálu Spolku: 45 míst.

<u>Parkoviště pro osobní auta zaměstnanců mimo oplocený areál Spolku (osobní auta, která nevjíždějí do areálu).</u>

Parkovistě pro OA	Počet parkovacích míst
Východ (u vrátnice „Východ“)	170
Západ (u vrátnice „Západ“)	35
Celkem	205

Poznámka: Obsazenost na ranní směně 100%, na noční směně cca 50%.

Do závodu se dopravuje OA cca:

- cca 375 zaměstnanců v pracovních dnech
- cca 250 zaměstnanců o so, ne a svátcích

Plánovaný nárůst počtu zaměstnanců po dokončení I.etapy: 40 (30 výroba, 5 údržba, 5 laboratoř). Plánovaný nárůst počtu zaměstnanců po dokončení II. etapy: 14 (14 výroba).

V rámci hodnoceného záměru bude u výrobních objektů vytvořeno 5 míst pro parkování OA. Pracovníci firmy v rámci dopravy mohou využít služeb městské hromadné dopravy.

Železniční doprava

Vlečka Spolku je zaústěna do celostátní dráhy, trati Ústí nad Labem hlavní nádraží - Chomutov v železniční stanici Ústí nad Labem západ. Závodní vlečka je obsluhována externím dodavatelem. Veškeré manipulace na vlečce se provádějí v denní době tj. mezi 6 až 22 hodinou každý den, s výjimkou neděle. Převažuje železniční doprava jednotlivých vozů nebo skupin vozů, kdy je jedna přístavba denně na horní a jedna na spodní část areálu Spolku.

V jednom vlaku z/do areálu Spolku lze najednou vlečkou vytáhnout 20 vagónů do seřazovacího nádraží v Ústí nad Labem

Doprava po železnici byla v posledních třech letech následující:

Rok	Železniční doprava (počet žel. vozů)		
	Příjem	Expedice	Celkem
2016	361	1 148	1 509
2017	427	1 490	1 917
2018	344	2 541	2 885

Provoz – Výhledový stav

Předpoklad příspěvku posuzovaného záměru k dopravnímu zatížení bude následující:

Silniční doprava

Surovina/Odpad	Roční spotřeba (t)	Nosnost (plnění) NA (t)	Roční počet NA
Ethylen	9 600	16,33	588
Isopropylalkohol	24	10	3
Pomocná látka 1 (katalyzátor)	240	20	12
Pomocná látka 2, 3, ostatní suroviny	128	7,5	17
Odpady k externímu odstranění z technologie	947	5,5	173
Odpady ze související činnosti	30	5,5	6
Celkem	10 969	-	799

Poznámka: 1 548 t kapalných odpadů bude dopravováno potrubím na spalovnu EPITETRA.

Celkem nárůst NA + NS: 799 tj. 1 598 pohybů za rok. Při 312 (52x6) dnech se jedná o nárůst 5 až 6 pohybů NA + NS za den.

Z pohledu osobní dopravy dojde k zanedbatelné změně oproti stávajícímu stavu. Předpokládá se, že dojde k nárůstu o 20 pohybů osobních automobilů za 24 hodin. Využíváno bude především parkoviště u nákladní vrátnice v Kekulově ulici, odkud je hodnocený záměr nejlépe přístupný. Dále v průběhu směny předpokládáme provoz na parkovišti u záměru během ranní směny. Celkem 10 pohybů OA. Půjde zejména o vnitrozávodní dopravu, nebo THP pracovníky.

Předpokládá se, že veškerá nákladní doprava bude realizována z dálnice D8. (Rozpad dopravy na dálnici bude odpovídat současnému stavu tzn. směrem na Prahu cca 50% veškeré dopravy a v opačném směru na Drážďany 50%.).

Veškerý příjem surovin se provádí v době mezi 6 až 22 hodinou od pondělí do soboty. Příjezd osobních vozidel směnových zaměstnanců je soustředěn na 6 a 18 hodinu (12-ti hodinový směnný cyklus) příjezd osobních vozidel denních zaměstnanců je v době od 6 do 8 hodin.

Železniční doprava

Z potřebného množství surovin bude více jak 75 % dopraveno po železnici. V případě výrobků bude veškerá vyrobená produkce expedována železnicí. Veškerý příjem surovin a expedice výrobků po železnici se provádí pouze v době denní, mezi 6 až 22 hodinou od pondělí do soboty.

Vyčíslení nárůstu železniční dopravy z posuzovaného záměru:

Výrobek/Surovina	Roční produkce/Spotřeba (t)	Nosnost (plnění) ŽC (t)	Roční počet ŽC
Chloroform (surovina)	31 000	60	517
Propylen (surovina)	600	60	10
Výrobky	58 000	60	967
Celkem	89 600	-	1 494

Dovoz surovin (Vagóny): Oproti stávajícímu stavu (377 vagónů – průměr za poslední tři roky) dojde k nárůstu počtu vagónů při plném kapacitním využití výroby o 527 vagónů za rok.

Při vědomí toho, že přístavba probíhá jedenkrát denně do horní a jedenkrát denně do spodní části areálu Spolku, dojde k nárůstu počtu dovezených vagónů o cca 2 za den.

Odvoz výrobků (Vagóny): Oproti stávajícímu stavu (2 104 vagónů průměr za poslední tři roky) dojde k nárůstu o 967 vagónů za rok. Při vědomí toho, že je expedice prováděna dvakrát denně (jedenkrát horní a jedenkrát spodní část areálu Spolku) s průměrným počtem cca 7 vagónů denně, dojde oproti stávajícímu stavu k nárůstu o cca 3 vagóny za den.

Při vědomí toho, že lze vlečkou najednou vypravit (případně dovézt) z areálu Spolku vlak s cca 20 vagóny, lze konstatovat, že nedojde k žádné podstatné změně oproti stávajícímu stavu.

B.III. Údaje o výstupech (zejména pro výstavbu a provoz)

B.III.1. Znečištění ovzduší

Výstavba:

Realizace posuzovaného záměru bude spojena s výstavbou stavebních objektů a instalací technologických celků, které jsou podrobně specifikovány v kapitole B.I.6. Při dodržení opatření z hlediska sekundární prašnosti lze předpokládat malé ovlivnění z etapy výstavby.

Provoz - Stávající stav:

a) bodové zdroje (zařízení na omezování emisí)

1. Asanace odplynů provozu Epitetra: Adsorpční stanice, PC-1500. Na náplni aktivního uhlí se zachycují chlorované uhlovodíky z provozních odplynů, které jsou na jednotku přivedeny centrálním systémem svodu odplynů. Adsorpční jednotka je tvořena dvěma adsorbéry, kdy jeden je vždy v pracovním režimu a druhý je po regeneraci připraven k činnosti. Pracovní cyklus adsorbéru trvá 24 hodin. Adsorpční stanice je v provozu pouze v době, kdy není v provozu provozní spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů v provozní spalovně. Adsorpční stanice PC-1500 je součástí integrovaného povolení pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“. Využití adsorpční stanice v posledních třech letech a plnění stanovených emisních limitů na výstupu do venkovního ovzduší je uvedeno v následujících tabulkách:

Ukazatel	**2016**	**2017**	**2018**
FPD adsorpce*	2 859	3 312	2 545
Průtok odplynů (m^3/h, vlhký plyn, norm. podm.)	278	359	365

**Dle IP je stanoveno, že adsorpční stanice je v provozu pouze v době, kdy není v provozu provozní spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů v provozní spalovně.*

Ukazatel - Tetrachlormethan	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
Jako TOC (mg/m^3)	20 mg/m^3	0,005	0,036	0,051

Jako TOC (g/h)	při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	0,002	0,008	0,017
Jako TOC (kg/rok)	-	0,005	0,027	0,043

Ukazatel - Allylchlorid	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
Jako Cl (mg/m^3)	10 mg/m^3	4,08	0,03	0,082
Jako Cl (g/h)	při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	0,355	0,257	0,023
Jako Cl (kg/rok)	-	1,02	0,856	0,059

Ukazatel - Chlorpropan	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
Jako TOC (mg/m^3)	100 mg/m^3	1,5	1,08	0,028
Jako TOC (g/h)	při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	0,195	0,362	0,137
Jako TOC (kg/rok)	-	0,558	1,2	0,348

Ukazatel – Epichlorhydrin	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
Jako TOC (mg/m^3)	5 mg/m^3	0,1	0,28	0,028
Jako TOC (g/h)	při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h	0,011	0,065	0,04
Jako TOC (kg/rok)	-	0,032	0,218	0,102

Z výše uvedeného přehledu je zřejmé, že byly plněny veškeré limity stanovené v IP za poslední tři roky. Vzhledem k tomu, že adsorpční stanice bude nahrazena novým zařízením jsou v bilanci stávajícího stavu uvedeny všechny limitované polutanty tj. i ty, které nesouvisí s posuzovaným záměrem (allychlorid, chlorpropan a epichlorhydrin, vznikající při výrobě epichlorhydrinu).

2. Spalovna EPITETRA s projektovanou kapacitou 625 kg/h, tj. 5000 t/rok spalovaných odpadů a 800 m^3/hod odpadních plynů. Spalovna provozu Epitetra slouží k termickému

odstraňování kapalných odpadů, které pocházejí výhradně z výrobních a nevýrobních objektů v areálu Spolku, a dále také k asanaci odplynů s obsahem halogenovaných organických látek.

Odpady jsou spalovány v hořáku a jejich spaliny dohořívají ve spalovací komoře. Konstrukce spalovací pece zajišťuje s rezervou dobu zdržení spalin minimálně 2 vteřiny při teplotě spalování minimálně 1 100°C a přebytku kyslíku (minimálně 6 % obj. v suchých spalinách). Teplo spalin je využíváno v nízkotlakém parním kotli k výrobě syté páry. Chlorovodík, jako jeden z produktů spalování, je absorbován do vody za vzniku kyseliny chlorovodíkové, která je odváděna jako meziprodukt na další zpracování do výrobny Tetraper nebo do provozu Chlorová chemie (jiné zařízení). Zbytky nezachyceného chlorovodíku a volného chloru, obsažené ve spalinách, jsou pohlcovány do roztoku hydroxidu sodného s přídavkem peroxidu vodíku v alkalické vypírce. Spaliny, zbavené chloru a jeho sloučenin, jsou po odloučení kapek v odlučovači a zahřátí v parním ohřívači vedeny na sání odtahového ventilátoru a odtud do filtru s aktivním koksem na dočištění. Zde jsou na aktivním koksu zachyceny případně vzniklé dioxiny, uhlovodíky, zbytky chlorovodíku, prach, kovy a další. Vyčištěné spaliny jsou vedeny do komína.

Spalovna EPITETRA je vybavena systémem kontinuálního měření emisí. Spalovací proces je dále sledován kontinuálním měřením důležitých provozních parametrů. Hodnoty emisí i provozních parametrů jsou zpracovávány bezpečnostním automatem (automatický systém řízení), který v případě překročení nebo nedosažení určité hodnoty zablokuje nástřik a následné spalování odpadních uhlovodíků.

Využití spalovny v posledních třech letech je uvedeno v následující tabulce:

Sledované parametry	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
FPD spalování (hod)	-*	6 776	6 811	6 099
Spáleno odplynů (m^3/hod., vlhký plyn, norm. podm.)	800	278**	359**	365**
Spáleno odpadů (t/rok)	5 000	2 268	2 221	2 326

**Dle IP odplyny z výroby budou zavedeny při provozu spalovny odpadů jako přídavný vzduch k hořáku spalovny. V případě, kdy spalovna odpadů nebude v provozu, budou odplyny zavedeny do asanačního zařízení výroby „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ – Adsorpční stanice, PC-1500.*

*** Pro určení reálného průtoku odplynů byla využita autorizovaná měření emisí na adsorpční stanici. V době tohoto měření není spalovna v provozu, a tudíž veškeré odplyny jsou zavedeny do adsorpční stanice.*

Vyhodnocení plnění limitů z kontinuálního měření emisí

Ukazazel	**Limit dle IP (mg/m^3)**	**Průměrná konc. v roce 2016 (mg/m^3)**	**Průměrná konc. v roce 2017 (mg/m^3)**	**Průměrná konc. v roce 2018 (mg/m^3)**
TZL	**10**	0,7	0,5	0,7
NO_x	**400**	113	150	136
SO_2	**50**	1,4	1,3	0,5
TOC	**10**	1,3	0,5	0,1
HCl	**10**	0,8	0,8	0,5
CO	**50**	1,7	1,5	1,6

Množství emisí zjištěné kontinuálním měřením

Ukazazel	**Emise v roce 2016 (kg)**	**Emise v roce 2017 (kg)**	**Emise v roce 2018 (kg)**
TZL	11,433	8,938	12,725
NO_x	1 933,182	2 439,422	2 430,75
SO_2	20,116	23,942	7,884
TOC	22,202	7,610	2,268
HCl	14,102	12,374	8,117
CO	29,787	24,080	28,386

Emise zjištěné jednorázovým autorizovaným měřením emisí

Znečišťující látka	**Limit dle IP**	**Datum měření v roce 2016**		**Datum měření v roce 2017**		**Datum měření v roce 2018**	
		23. 6.	**9. 12.**	**10.8.**	**19. 12.**	**22. 5.**	**19. 11.**
HF (mg/m^3)	**1**	**0,3**	**0,4**	**0,1**	**0,03**	**0,2363**	**0,1383**
Cd+Tl a jejich slouč. (mg/m^3)	**0,05**	**0,0009**	**0,0006**	**0,0008**	**0,0006**	**0,007**	**0,0068**
Hg a její slouč. (mg/m^3)	**0,05**	**0,00018**	**0,006**	**0,005**	**0,0068**	**0,0119**	**0,0049**
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+	**0,5**	**0,024**	**0,012**	**0,018**	**0,0124**	**0,2423**	**0,1190**

V a jejich slouč. (mg/m^3)							
PCDD/F (ng/TEQ/m^3)	**0,1**	**0,003**	**0,061**	**0,016**	**0,044**	**0,0094**	**0,0222**

<u>Z výše uvedeného přehledu je zřejmé, že byly plněny veškeré limity stanovené v IP za poslední tři roky.</u>

3. BiofiltrR-3408 (asanace emisí z BČOV EPI): Biofiltr (biologický reaktor) je stojatá válcová nádoba se dvěma vrstvami sorpčního materiálu, který je pravidelně skrápěn živným roztokem. Sorpční materiál je naočkován vhodnou kulturou mikroorganismů, která zajišťuje biologické čištění. Vyčištěný vzduch odchází komínem do atmosféry. Zařízení je vybaveno kontrolou tlakového spádu, vlhkosti a teploty na výstupu z reaktoru.

Využití biofiltru v posledních třech letech a plnění stanovených emisních limitů na výstupu do venkovního ovzduší je uvedeno v následující tabulce:

Ukazatel	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**
FPD ČOV (hodiny)	-	7 854	7 483	7 880
Tetrachlormethan jako TOC (mg/m^3)	20 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	0,01	0,01	0,003
Tetrachlormethan jako TOC (g/h)		0,024	0,019	0,009
Tetrachlormethan jako TOC (kg/rok)	-	0,184	0,144	0,071
Tetrachlorethylen jako TOC (mg/m^3)	20 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	0,04	0,005	0,005
Tetrachlorethylen jako TOC (g/h)		0,1	0,072	0,016
Tetrachlorethylen jako TOC (kg/rok)	-	0,758	0,538	0,126
Epichlorhydrin jako TOC (mg/m^3)	5 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h	0,02	0,027	0,027
Epichlorhydrin jako TOC (g/h)		0,051	0,047	0,094
Epichlorhydrin jako TOC (kg/rok)	-	0,384	0,34	0,741
Organické sloučeniny chlóru jako Cl (mg/m^3)	10 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	1,44	1,44	0,3
Organické sloučeniny chlóru jako Cl (g/h)		4,1	3,1	1,11

Organické sloučeniny chlóru jako Cl (kg/rok)	-	31,094	23,197	8,747

Údaje uvedené v tabulce vycházejí z autorizovaných měření emisí z roků 2014 a 2017, kdy jednorázové autorizované měření je prováděno s četností jedenkrát za 3 kalendářní roky.

Z výše uvedeného přehledu je zřejmé, že byly plněny veškeré limity stanovené v IP za poslední tři roky.

4. Fléra Zařízení slouží k odstraňování (sanaci) vysoce hořlavých odplynů propylenu (PEN) z celého provozu Epitetra, které jsou na fléru svedeny separátním odplynovacím systémem. Spalovací pochodeň je tvořena nerezovou trubkou se třemi stabilizačními hořáky, rozvodem zemního plynu a zapalovacím zařízením. Vlastní pochodeň je umístěna na 60 m vysoké konstrukci. Pro bezdýmné spalování je na pochodeň přivedena pára. Fléra slouží jako bezpečnostní prvek v případě nestandardních stavů při stáčení a skladování PEN, při najíždění, provozování a odstavování technologie. Vyhodnocení stávajícího provozu je uvedeno v následující tabulce

Ukazatel	**2016**	**2017**	**2018**
FDP (hodiny)	8 424	8 307	8 376
Spotřeba zemního plynu (m^3)	58 888	57 924	58 411

Poznámka: Je uveden FPD, kdy je v provozu zapalovací hořák fléry (palivo zemní plyn), vlastní spalování odplynů PEN je v jednotkách % celkové doby chodu zařízení.

V rámci hodnoceného záměru budou na fléru nově zavedeny i odplyny ethylenu. Oproti stávajícímu stavu nedojde k žádné změně z hlediska stávajícího provozu ani spotřeby zemního plynu. Fléra slouží jako prevence nestandardních stavů a je využívána při standardním najíždění a odstavování zařízení.

Spalovací zdroje

1. Pec na ohřev teplonosného media marlothermu, F-841 - (palivo zemní plyn - spotřeba 40 m^3/h, jmenovitý tepelný příkon 0,4 MW) - spalovací stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 1.4. (spalování paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem). Je součástí technologického ohřevu při oddělování

hexachlorovaných organických látek (tzv. hexazbytků), vznikajících jako nežádoucí vedlejší produkt při výrobě organických rozpouštědel (TCM a PER).

Využití pece je uvedeno v následující tabulce

Ukazatel	**2016**	**2017**	**2018**
FPD (hodiny)	4 178	5 295	5 772
Spotřeba zemního plynu (m^3)	133 333	248 995	232 618
Emise NO_x (kg)	151	281	263
Emise CO (kg)	6	12	11

V souladu s platnou legislativou jsou v IP stanoveny následující limity:

znečišťující látka	emisní limit podle platných předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	platnost limitu
oxid uhelnatý	100 mg/m^3	100 mg/m^3	A	do 31.12. 2029
	50 mg/m^3	50 mg/m^3	A	od 01.01. 2030
oxidy dusíku jako NO_2	200 mg/m^3	200 mg/m^3	A	do 31.12. 2029
	100 mg/m^3 *1)*	100 mg/m^3 *1)*	A	od 01.01. 2030

1) *Pokud provozovatel prokáže, že nelze této hodnoty z technických důvodů dosáhnout s použitím nízkoemisních hořáků, platí specifický emisní limit 200 mg/m^3*

A *normální stavové podmínky (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K), suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 3 %*

Dle autorizovaného měření z 24. 5. 2012 byla naměřena koncentrace NO_x 123,8 mg/m^3 a CO 4,8 mg/m^3. V souladu s platnou legislativou jsou emise NOx a CO od roku 2012 stanovovány výpočtem (jmenovitý tepelný příkon zařízení je menší než 1 MW).

Dle technologického vyhodnocení nárůst výrobní kapacity chlorovaných rozpouštědel nebude znamenat nárůst produkce hexazbytků. Vzhledem ke změně reakčních podmínek a náhrady části C3 surovin za C1 suroviny množství hexazbytků poklesne. Z výše uvedeného je zřejmé, že nedojde k nárůstu spotřeby zemního plynu oproti stávajícímu stavu.

Provoz - Výhledový stav

1. Nová adsorpční stanice

V rámci hodnoceného záměru dojde k nahrazení stávající adsorpční stanice za novou. Oproti stávající adsorpční stanici dojde u nové adsorpční stanice k rozšíření adsorbérů ze dvou na tři. To znamená, že 2 adsorbéry budou vždy v pracovním režimu a třetí v módu regenerace. Pracovní cyklus adsorbérů bude trvat vždy 24 hodin. To znamená, že se zdvojnásobí sorpční

kapacita zařízení. Nová adsorpční stanice bude oproti původní stanici posunuta o 80 m severozápadním směrem.

Přečištěné odplyny z vymrazovací jednotky z posuzovaného záměru jsou odváděny k odstranění zbytkových uhlovodíků na stávající spalovnu EPITETRA. V případech, kdy není v provozu spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů ve spalovně bude pro dočištění odplynů využívána nová tříkomorová adsorpční stanice.

Základním principem čištění odplynů je sorpce chlorovaných uhlovodíků na náplni granulovaného aktivního uhlí. Sorpční kapacita aktivního uhlí je právě u chlorovaných uhlovodíků značná.

Zařízení bude obsahovat 3 adsorbéry. Vzdušnina bude procházet vždy dvěma adsorbéry v sériovém uspořádání, třetí adsorbér bude v režimu regenerace a stand-by. Na rozdíl od současného uspořádání s pouze dvěma adsorbéry (jeden v režimu sorpce a druhý v režimu regenerace) se tak zdvojnásobí sorpční kapacita zařízení.

Pracovní cyklus adsorbéru bude následující:

12 hodin sorpce v režimu čerstvě zregenerovaného sekundárního (koncového) adsorbéru
12 hodin v režimu částečně nasyceného primárního adsorbéru
12 hodin v režimu regenerace
Popis funkce adsorpční stanice:

Jednotka obsahuje 3 adsorbéry s náplní aktivního uhlí, kondenzátor, zásobník kondenzátu, zdvojené čerpadlo kondenzátu, zdvojený odtahový ventilátor, předehřívač vzduchu.

Fáze sorpce:

Vzdušnina z centrálního svodu odplynů prochází přes dva sériově zapojené adsorbéry. V adsorbérech jsou zachycovány organické látky a vyčištěná vzdušnina je odtahovým ventilátorem odsávána do komína (atmosféry).

Fáze regenerace:

Adsorbér je po dobu 2 hodin regenerován expandovanou parou. Pára s desorbovanými CHU je ochlazena v kondenzátoru. Kondenzát je shromažďován v zásobníku a následně čerpán na přepracování ve výrobně Epichlorhydrin do stejného zásobníku a stejným způsobem, jako u

původní adsorpční jednotky. Odvzdušnění z regenerace/kondenzace bude svedeno do prvního z dvojice adsorbérů ve fázi adsorpce.

Následně je náplň adsorbéru sušena 6 hodin teplým vzduchem předehřívaným v parním výměníku. V konečné fázi je náplň adsorbéru po dobu 4 hodin chlazena studeným vzduchem z rozvodu.

Vzhledem k tomu, že bude

- postavena nová adsorpční stanice, která bude lokalizována cca 80 m severozápadním směrem od původní adsorpční stanice
- využívána pro záchyt zbytkových škodlivin ze stávajících výrob chlorovaných sloučenin a nově záchyt škodlivin z posuzovaného záměru

je tato změna vyhodnocena modelovým výpočtem rozptylu škodlivin. Pro výpočet rozptylu škodlivin byly zadány limitní hodnoty navržené pro výhledový stav a maximální provozní doba adsorpce ve výši 4 000 hodin za rok. Jako pozadí byl do výpočtu zahrnut vliv konkrétních chlorovaných látek ze stávajícího provozu biofiltru a z výroby Epispolu.

V následující tabulce jsou porovnány limity pro stávající i novou adsorpci, kdy je oproti stávajícímu stavu navrženo podstatné zpřísnění limitů pro polutanty z již povolených výrob:

Ukazatel	**Stávající stav (Limit dle IP)**	**Výhledový stav (návrh limitů)***	**Vztažné podmínky*****
Tetrachlormethan jako TOC	20 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	3	B
Allylchlorid jako Cl	10 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	2**	B
Chlorpropan jako TOC	100 mg/m^3 při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	3	B
Epichlorhydrin jako TOC	5 mg/m^{3}při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h	2	B
Trichlormethan jako TOC	-	3	B
Dichlormethan jako TOC	-	3	B
11123-PCPa jako TOC	-	1	B

11133-PCPa jako TOC	-	1	B
1133-TeCPe jako TOC	-	1	B
1123-TeCPe jako TOC	-	1	B

** Konečná podoba limitů na výstupu z adsorpční stanice do venkovního ovzduší bude stanovena v rámci řízení o vydání integrovaného povolení*

*** Allylchlorid jako TOC*

**** B - koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)*

2. Spalovna EPITETRA s projektovanou kapacitou 625 kg/h, tj. 5000 t/rok spalovaných odpadů a 800 m^3/hod odpadních plynů.

Sledované parametry	**Limit dle IP**	**2016**	**2017**	**2018**	**Příspěvek posuzovaného záměru**
Spáleno odplynů (m^3/hod., vlhký plyn, norm. podm.)	800	278*	359*	365*	+ 262
Spáleno odpadů (t/rok)	5 000	2 268	2 221	2 326	+1 548

** Pro určení skutečného průtoku odplynů byla využita autorizovaná měření emisí na adsorpční stanici. V době tohoto měření není spalovna v provozu, a tudíž veškeré odplyny jsou zavedeny do adsorpční stanice.*

Lze konstatovat následující k předpokládanému příspěvku z posuzovaného záměru:

1. Dle vyhodnocení plnění emisních limitů za roky 2016, 2017 a 2018 na výstupu do venkovního ovzduší spalovna EPITETRA plní veškeré limity s dostatečnou rezervou.

2. Při porovnání kapacitního využití spalovny za poslední tři roky a předpokládaného přírůstku odplynů a odpadů z posuzovaného záměru je evidentní, že kapacita pro odstranění odplynů a odpadů ze stávající výroby i nově připravovaného záměru je dostatečná.

3. Spalovna je provozována v souladu s platným integrovaným povolením. Posuzovaný záměr nebude vůči spalovně generovat žádnou změnu.

Vzhledem k výše uvedenému a tomu, že na spalovně nedojde k žádné změně nebyla spalovna zahrnuta do modelového výpočtu rozptylu škodlivin.

3. BiofiltrR-3408 (asanace emisí z BČOV EPI):

Z pohledu minimalizace vlivu emisí do ovzduší se předpokládá, že odpadní vody budou nejprve zbaveny těkavých chlorovaných organických látek. Předčištění odpadních vod bude prováděno dvěma stripovacími jednotkami (jedna pro výrobu multichlorovaných propanů a propenů a druhá pro výrobnu Tetraper).

Předčištěná odpadní voda, která je stripováním kvantitativně zbavena případných těkavých organických látek popř. všech látek tvořící s vodou azeotropickou směs se shromažďuje v zásobníku předčištěné odpadní vody. Takto upravená odpadní voda je následně vedena k dalšímu stupni předčištění na BČOV EPI.

Vzhledem k tomu, že stávající emise z biofiltru jsou minimální ve vztahu limitům stanoveným v IP a tomu, že z posuzovaného záměru budou odpadní vody předčištěny stripováním, tak aby byl minimalizován obsah těkavých chlorovaných organických látek před vstupem do BČOV EPI lze konstatovat, že hodnocený záměr nezpůsobí hodnotitelnou změnu na výstupu z biofiltru. Stávající stav na výstupu z biofiltru byl zahrnut do modelového výpočtu pro jednotlivé chlorované organické látky jako pozadí.

Spalovací zdroje

U spalovacích zdrojů tj. pec na ohřev Malothermu a fléra nedojde k žádné změně. Vytápění kanceláří a sociálního zázemí bude zajišťováno pomocí topné páry. Posuzovaný záměr není spojen s nárůstem spotřeby zemního plynu oproti stávajícímu stavu.

b) plošné zdroje znečištění ovzduší

Za plošné zdroje emisí byly uvažovány pro potřeby posouzení vlivu záměru na venkovní ovzduší pouze nové parkoviště pro 5 osobních automobilů v areálu společnosti. Emise byly vyčísleny v následující podobě.

Plošný zdroj	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	PM_{10}	$PM_{2,5}$	Benzen	Benzo(a) pyren
	[g/km/hod]					
Parkoviště	0.0269	0.0673	0.0025	0.0014	0.0004	4.61E-07

c) liniové zdroje znečištění

Doprava související se záměrem nákladní i osobní automobilová doprava a nákladní železniční doprava z/do areálu společnosti je popsána v kapitole B.II.4 tohoto oznámení. Do rozptylové studie byly zahrnuty emise způsobené dopravou mimo areál a dále i po areálu společnosti. V následující tabulce jsou presentovány emise z dopravy. Výše definované komunikace byly rozděleny na jednotlivé úseky. Emise jsou vyčíslené pro definované úseky komunikace.

Liniové zdroje	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	PM_{10}	$M_{2,5}$	Benzen	Benzo(a) pyren
	[g/km/hod]					
Příjezd od areálu dále po ulici Kekulova	0.5741	1.2108	0.0792	0.0496	0.0064	6.12E-06
Ulice Tovární směr centrum	0.1750	0.4375	0.0160	0.0089	0.0023	3.00E-06
Ulice Tovární směr D8	0.3991	0.7733	0.0632	0.0454	0.0054	4.74E-06

Všechny výše presentované emise jsou vstupem do rozptylové studie, která je v příloze č. H.9.

B.III.2. Odpadní vody

<u>Výstavba</u>

Množství splaškové odpadní vody z etapy výstavby bylo odhadnuto na 5 040 m^3. Výše uvedené je však podmíněno realizací vodovodní přípojky a napojením sociálních zařízení na kanalizaci. Pokud tato podmínka nebude splněna, budou na staveništi používána pouze chemická WC a množství splaškových odpadních vod bude prakticky nulové.

<u>Provoz – Stávající stav</u>

V areálu Spolku jsou odpadní vody segregovány dle znečištění do technologické nebo jednotné kanalizace. Do technologické kanalizace zakončené do BČOV EPI (PS-34) jsou zaústěny odpadní vody z výroben Epichlorhydrinu a Tetraper.

Součástí IP „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ je systém segregace odpadních vod PS -35 (dále jen SOV). Jde o systém záchytných, neutralizačních a separačních jímek a kanálů v prostoru pod jednotkami provozu EPITETRA PS-11, 12 a 13. Veškeré odpadní technologické vody jsou v konečné fázi čerpány do dvou testovacích jímek, kde se upravuje jejich pH na hodnotu cca 7 a provádí se test na obsah znečišťujících látek (jedna jímka se vždy plní, zatímco druhá je zpracovávána v BČOV EPI).

Odpadní vody jsou mechanicko-biologicky čištěny postupným průchodem přes 5 zastropených smaltovaných nádrží V-3401, V-3402, R-3401 A, R-3401 B, R-3402 [usazovací, vyrovnávací, 2x aktivační (sériově za aerobních podmínek) a dosazovací]. Do aktivačních nádrží je dávkován kyslík z vlastního kyslíkového hospodářství a dále jsou dávkovány pomocná činidla (nutrienty, aktivní uhlí, flokulanty a prostředek proti pěnění). Vyčištěná voda odtéká do areálové kanalizace. Přebytečný biologický kal je stabilizován a odvodněn a odstraňován oprávněnou firmou. Odplyny z nádrží jsou odsávány ventilátorem a biologicky čištěny v biofiltru R-3408, který je umístěn v budově č. 7433 (PS 34, ČOV EPI). Biofiltr (biologický reaktor) je stojatá válcová nádoba se dvěma vrstvami sorpčního materiálu, který je pravidelně skrápěn živným roztokem. Sorpční materiál je naočkován vhodnou kulturou mikroorganismů, která zajišťuje biologické čištění. Vyčištěný vzduch odchází komínem do atmosféry. Zařízení je vybaveno kontrolou tlakového spádu, vlhkosti a teploty na výstupu z reaktoru. V rámci provozu biologické čistírny odpadních vod jsou IP limitovány specifické organické látky. Veškeré stanovené limity pro provoz biologické čistírny odpadních vod jsou plněny a dosažené efekty čištění za poslední tři roky jsou následující:

Ukazatel	Projektovaný efekt čištění (%)	Skutečně dosažený efekt čištění (%)		
		2016	2017	2018
CHSK	80	85,5	88,7	89,1
BSK_5	90	99,2	99,2	99,4
AOX	51,6	54,3	65,2	78,4

Ukazatel	Limit dle IP	2016	2017	2018
Max. množství vypouštěných odpadních vod (m^3/rok)	1 020 000	829 190	820 651	860 220

Odpadní vody z BČOV EPI (PS-34) jsou vypouštěny do jednotné areálové kanalizace. Do jednotné kanalizace jsou dále zaústěny splaškové vody, srážkové vody a odluh chladících vod. Tato kanalizace je z areálu Spolku zaústěna do veřejné kanalizační sítě zakončené ČOV Ústí nad Labem – Neštěmice (předávací místo je tzv. profil K0). Dle platného integrovaného povolení je povolení k vypouštění odpadních vod profilem K0 vydáno za následujících podmínek:

Maximální množství vypouštěných odpadních vod:

Max. 6 300 000 m^3/rok

Max. 17 280 m^3/den

Max. 200 l/s

Celkové množství vypouštěných odpadních vod z areálu Spolku je uvedeno v následující tabulce:

Vypouštěné množství profil K0	2016	2017	2018
Odpadní voda (m^3/rok)	2 911 142	2 572 738	2 702 474

Pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace ve výpusti K0 je IP stanoven požadavek plnit limity platného kanalizačního řádu. V následující tabulce je provedeno porovnání s vybranými ukazateli KŘ za poslední tři roky:

Stávající stav v kvalitě vypouštěných odpadních vod

Ukazatel	Limit dle KŘ (mg/l)		Skutečnost 2016 (mg/l)		Skutečnost 2017 (mg/l)		Skutečnost 2018 (mg/l)	
	Konc. prům.	Konc. max.	Konc. prům.	Konc. max.	Konc. prů	Konc. max.	Konc. prům.	Konc. max.
$CHSK_{Cr}$	650	800	504	534	364	527	370	496
RAS*	18 000*	21 000*	16 500	18 950	16 370	17 670	17050	18 400
AOX	-	15	8,2	11,1	6	14,7	11,1	47,6**
TCM	-	1	0,0068	0,0175	0,0091	0,0463	0,02141	0,2275
TrCM	-	14,5	0,00801	0,00835	0,00369	0,00706	0,00376	0,00843
PER	-	0,5	0,0068	0,018	0,005	0,0065	0,16	0,4377

**Do 31. 5. 2020*

*** max. koncentrace byla ovlivněna poruchou bez vazby na výstup z BČOV EPI a předkládaný záměr (jednorázové překročení vlivem poruchy/netěsnosti na zařízení. Porucha byla odstraněna a byla přijata nápravná opatření). Limity na výstupu odpadní vody z ČOV Neštěmice byly dodrženy. Druhá nejvyšší naměřená max. koncentrace v daném roce byla 12,8 mg/l a průměrná roční koncentrace v roce 2018 byla 5,5 mg/l AOX.*

Ukazatel	Limit dle KŘ	Skutečnost 2016	Skutečnost 2017	Skutečnost 2018
	Množství znečištění (t/rok)	Množství znečištění (t/rok)	Množství znečištění (t/rok)	Množství znečištění (t/rok)
$CHSK_{Cr}$	1 500	1 061,5	720,7	724,5
RAS	44 000	40 980	36 770	40 587
AOX	25	14,447	11,870	14,85
TCM	2	0,013	0,0174	0,0535
TrCM	-	0,016	0,0066	0,0068
PER	1,5	0,012	0,0092	0,1235

Z výše uvedených přehledů je patrné, že investor v hodnoceném období nepřekračoval platné limity integrovaného povolení pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace.

Provoz - Výhledový stav

Přepokládaný přehled množství a složení odpadní vody z posuzovaného záměru bude následující:

Technologické odpadní vody

Dle dostupných bilancí vznikne z provozu posuzovaného záměru (I+II etapa) celkem 29 600 m^3/rok odpadní vody. Odpadní vody vznikají při technologických operacích jako např. regenerace katalyzátoru nebo alkalická vypírka odplynů v louhovém scruberu. Dále se předpokládá vznik 2 280 m^3/rok oplachových a výplachových vod, především o v období odstávky zařízení.

Typově se jedná odpadní vody, které jsou čistitelné na stávající BČOV EPI. Veškeré odpadní vody z posuzovaného záměru budou před vypuštěním na BČOV EPI předčištěny na dvou stripovacích jednotkách. Jedna bude umístěna ve výrobě meziproduktů pro F-plyny 4. generace a druhá bude instalována ve stávající výrobně TETRAPER. Vzhledem k výše uvedeným

skutečnostem nelze předpokládat problémy s čištěním tohoto typu odpadních vod na BČOV EPI.

Dle předané bilance dojde na výstupu z areálu Spolku v profilu KO k níže uvedeným změnám:

Ukazatel	Limit dle KŘ	Skutečnost za roky 2016, 2017 a 2018 (průměr)	Příspěvek posuzovaného záměru
	Množství znečištění (t/rok)	Množství znečištění (t/rok)	Množství znečištění (t/rok)
$CHSK_{Cr}$	1 500	836	4,3
*RAS	44 000	39 446	546
AOX	25	13,72	0,232

**V roce 2020 je plánováno zahájení zkušebního provozu odsolení odpadních vod na zařízení Výroba NMEP II společnosti EPISPOL a.s., kdy dojde k podstatnému snížení bilančního množství RAS v odpadních vodách, vypouštěných z areálu Spolku do veřejné kanalizace, a to o cca 7 500 t/rok.*

Splaškové odpadní vody:

Podle počtu pracovníků a spotřeby pitné lze předpokládat množství splaškových vod rovnající se spotřebě pitné vody. Tato spotřeba bude v cílovém stavu 2 160 m^3/ročně. Tato odpadní voda bude vypouštěna do areálové kanalizace, která je zaústěna do veřejné kanalizace zakončené městskou ČOV. Tyto vody budou vznikat výhradně v prostorách sociálního zázemí pracovníků výrobny (WC, umývárny) a lze proto předpokládat, že jejich znečištění nebude překračovat hodnoty přípustného znečištění, které jsou závazně stanoveny v kanalizačním řádu.

Odluh z chladících věží

Dle odhadu projektanta se počítá s odluhem pro tři chladící věže ve výši 11,1 m^3/hod. tj. 88 800 m^3/rok. Odluh z chladících věží bude vypouštěn do jednotné kanalizace areálu Spolku, která je zaústěna do veřejné kanalizace zakončené městskou ČOV.

Srážkové vody:

Výpočet roční bilance srážkových vod a odtokových poměrů v období přívalových dešťů byly provedeny na základě podkladů z rozpracovaného projektu pro územní řízení. Celková

plocha řešeného území je 15 066 m^2, z toho je 6 232 m^2 průmyslových, převážně zpevněných ploch. Na těchto plochách nedojde k žádné změně oproti stávajícímu stavu.

Vzhledem k tomu, že řada ploch, na kterých bude realizován záměr jsou plochy po demolovaných objektech, případně plochy zpevněné, byl vyhodnocen pouze nárůst oproti stávajícímu stavu.

Stavba	Zastavěné plochy (m^2)	Zpevněné plochy (m^2)
Demolované objekty a plochy	3 072	2 060
Výhledový stav	4 904	2 857*
Změna oproti stávajícímu stavu	+ 1 832	+ 797

**Pro potřeby záměru bude opraveno 1 073 m^2 stávajících zpevněných ploch.*

Očekávaný příspěvek k ročnímu množství srážkových vod

	Plocha (m^2)	Koeficient odtoku	Q_r (m^3/rok)
Zastavěné plochy	1 832	0,9	1 049
Zpevněné plochy	797	0,7	355
Celkem	2 629	-	1 404

Dlouhodobý srážkový normál pro Ústecký kraj (1981-2010): 636 mm/rok tj. 0,636 m/rok. Roční množství odváděných srážkových vod Q_r v m^3=součet redukovaných ploch v m^2 x dlouhodobý srážkový úhrn v m/rok.

Očekávaný příspěvek odtoku srážkových vod je vyhodnocen pro přívalový déšť o periodicitě 0,2 a intenzitě 206 l/s.ha (Ústí nad Labem) a dobu 15 minut v následující tabulce:

	Plocha (m^2)	Koeficient odtoku	Q (l/s)	Q_r (m^3/15 min.)
Zastavěné plochy	1 832	0,9	34	30,6
Zpevněné plochy	797	0,7	11	9,9
Celkem	2 629	-	45	40,5

Dle názoru zpracovatelského týmu se jedná o zanedbatelný nárůst oproti stávajícímu stavu.

Vzhledem k tomu, že řada objektů jako např. hlavní výrobní objekt pro I. a II. etapu, skladovací zásobníky, stáčecí a plnící místa jsou spojena s rizikem kontaminace vod, jsou tyto

objekty vodohospodářsky zabezpečeny v souladu s platnou legislativou. Konkrétní řešení je uvedeno v následující tabulce:

Objekt	**Záchytná jímka (m^3)**	**Havarijní jímka (m^3)**	**Technická specifikace**
SO 01 HVO Etapa I.	Cca 220	2 x 40	Zadržená kapalina ze záchytné vany objektu SO 01 HVO TeCPe (dešťové vody, únik kapalin z výrobních zařízení, hasební vody) bude svedena do jedné ze dvou havarijních jímek umístěných na jižní straně vně objektu, každá o objemu 40 m^3. Po jejím naplnění se zadržená kapalina bude zachytávat do druhé havarijní jímky. U odstavené havarijní jímky se provede analýza složení kapaliny. Podle výsledků bude obsah přečerpán do SOV, popř. k přepracování na stripovací jednotce. Tím je havarijní jímka opět připravena k naplnění. Záchytná a havarijní jímky musí splňovat požadavky dle ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – provozy pro výrobu, skladování a manipulaci, neboť se v objektu SO 01 vyskytuje zásobník hořlavé kapaliny IV. třídy nebezpečnosti (dle ČSN 65 0201), který má objem 6 m^3.
SO 10 HVO Etapa II.	Cca 160	2 x 40	Zadržená kapalina ze záchytné vany objektu SO 10 HVO PCPa (dešťové vody, únik kapalin z výrobních zařízení, hasební vody) bude svedena do jedné ze dvou havarijních jímek umístěných na jižní straně vně objektu, každá o objemu 40 m^3. Po jejím naplnění se zadržená kapalina bude zachytávat do druhé havarijní jímky. U odstavené havarijní jímky se provede analýza složení kapaliny. Podle výsledků bude obsah přečerpán do SOV, popř. k přepracování na stripovací jednotce. Tím je havarijní jímka opět připravena k naplnění. Záchytná a havarijní jímky musí splňovat požadavky dle ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – provozy pro výrobu, skladování a manipulaci, neboť se v objektu SO 10 vyskytuje zásobník hořlavé kapaliny IV. třídy nebezpečnosti (dle ČSN 65 0201), který má objem 6 m^3.
SO 02 Sklad Etapa I.	-	1 x 123 1 x 366	Prostor pod skladovacími zásobníky SO 02 Sklad (nehořlavé kapaliny dle ČSN 65 0201) je rozdělen na dvě havarijní jímky. Jedna je určena pro zásobníky kyselin a odpadních vod a má objem 123 m^3. Největší zásobník má objem 120 m^3. Havarijní jímka je dimenzovaná na objem největšího zásobníku. Ve druhé havarijní jímce jsou umístěny zásobníky chlorovaných organických sloučenin a má objem 366 m^3. Skladované látky nejsou klasifikovány jako hořlavé látky. Největší zásobník má

Objekt	**Záchytná jímka (m^3)**	**Havarijní jímka (m^3)**	**Technická specifikace**
			objem 200 m^3. Havarijní jímka je dimenzovaná na objem největšího zásobníku.
SO 11 Sklad Etapa II.	-	1 x 170 1 x 366	V havarijní jímce SO 11 Sklad jsou umístěny zásobníky chlorovaných organických sloučenin a má objem 170 m^3. Skladované látky nejsou klasifikovány jako hořlavé látky. Největší zásobník má objem 200 m^3. Havarijní jímka SO 11 bude proto propojena s havarijní jímkou SO 02 (její objem je 366 m^3).
SO 05 Sklad pomocných látek a shromaždiště odpadů	-	3	Podlaha objektu SO 05 Sklad pomocných látek a odpadů (oleje, maziva atd.) bude tvořit havarijní jímku. Jedná se o 6 skladovacích prostorů. Podlaha skladovacího prostoru je zapuštěna cca 10 cm. Podlaha a stěny tvoří havarijní jímku o objemu 3 m^3 vyspádované do sběrné jímky uvnitř havarijní jímky. Stěny s podlahou budou natřeny chemicky odolnou stěrkou. Havarijní jímka musí splňovat požadavky dle ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – provozy pro výrobu, skladování a manipulaci.
SO 06.01 Stáčení ethylenu	-	33	SO 06.01. Stáčení ethylenu musí být provedeno z nehořlavých konstrukcí. Pro případ masivního úniku ethylenu je stáčecí místo vybaveno havarijní jímkou o objemu 33 m^3, což je objem největší stáčené auto cisterny pro ethylen.
SO 06.02 Skladování ethylenu	-	100	V objektu SO 06.02 Skladování ethylenu budou tři ležaté podzemní nádoby (třetí zásobník instalován v etapě 2), které budou uloženy v betonové ochranné jímce a kompletně zasypány inertním nehořlavým materiálem odolné proti účinkům skladované látky. Jedno čelo zásobníků s vystrojením bude obnažené. Každý zásobník bude mít objem 97 m^3 Pro případ úniku ethylenu z obnaženého čela skladovacích nádrží je zajištěn jeho svod do přilehlé svodové havarijní jímky o objemu 100 m^3.
SO 20 Adsorpce	-	4	Betonová plocha pod objektem SO 20 Adsorpce bude tvořit havarijní jímku, která bude spádována do sběrné jímky.
SO 22 Strojní chlazení-rekonstrukce budovy	-	1,2	Havarijní jímka objektu SO 22 Strojní chlazení bude vytvořena v celé ploše stávající místnosti. Spádování a úprava stávajících kanálů se provede při rekonstrukci betonováním na stávající podlahu. Jako chladicí médium bude používán hořlavý plyn čpavek.
SO 24 Plnění Produktů Etapa I	2 x 2	40	Dvě zastřešené železniční pozice SO 24 pro plnění produktů (nehořlavá kapalina dle ČSN 65 02 01) jsou vybaveny záchytnou vanou jako ochrana podloží před závadnými látkami případně úkapy vzniklými při plnění. Dno kolejové vany je vyspádováno

Objekt	**Záchytná jímka (m^3)**	**Havarijní jímka (m^3)**	**Technická specifikace**
			k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do havarijního systému o objemu 40 m^3.
SO 25 Plnění ŽC Etapa II	2 x 2	40	Dvě zastřešené železniční pozice SO 25 pro plnění produktů z II. etapy záměru (nehořlavá kapalina dle ČSN 65 02 01) jsou vybaveny záchytnou vanou jako ochrana podloží před závadnými látkami případně úkapy vzniklými při plnění. Dno kolejové vany je vyspádováno k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do stávající havarijního systému o objemu 40 m^3.
SO 26 Stáčení pomoc. látky č.1 z AC	-	290	SO 26 je stávající automobilové stáčení PC 700 (stávající havarijní systém). Pracoviště bude doplněno o jedno další stáčecí čerpadlo pro pomocnou látku č. 1 (katalyzátor).
SO 31 Sklad C1 surovin a TCM	-	250	SO 31 Sklad C1 surovin a TCM bude vybaven bezodtokovou havarijní jímkou na objem 250 m^3, což je objem jednoho zásobníku. Havarijní jímka je spádována do sběrné jímky o objemu 1 m^3, která je zakrytá pororoštem.
SO 32 Železniční stáčení C1 surovin	2	40	SO 32 Železniční stáčení C1 surovin bude vybaveno záchytnou jímkou EKOREX. Dno kolejové jímky EKOREX je vyspádováno k otvoru v nejnižším místě vany, ten je dále propojen do havarijního systému o objemu 40 m^3.
SO 33 Automobilové Stáčení II. etapa	3,6	290	SO 33 automobilové stáčení C1 surovin je vybaveno záchytnou jímkou s rozšířenou plochou pro umístění čerpadel a zakryté ocelovým přístřeškem. Záchytná jímka je svedena do stávajícího havarijního systému. Dle platné ČSN nepatří C1 suroviny mezi hořlaviny.

B.III.3. Odpady

Hodnocení a zatřídění odpadů z posuzované záměru je provedeno v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 93/2016 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů).

Výstavba

V rámci realizace posuzovaného záměru bude nejprve provedena demolice objektů v místě výstavby. Podrobněji je uvedeno v kapitole B.I.6. V rámci výstavby včetně demolovaných objektů lze předpokládat vznik následujících druhů odpadů:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie	Předpokládané množství (t/rok)
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	0,5
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	5
15 01 02	Plastové obaly	O	5
17 01 01	Beton	O	8 000
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	11 950
17 02 01	Dřevo	O	450
17 02 02	Sklo	O	10
17 02 03	Plasty	O	10
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	140
17 04 02	Hliník	O	3
17 04 04	Zinek	O	1
17 04 05	Železo a ocel	O	300
17 04 07	Směsné kovy	O	10
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	5
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	*
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	30
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,03
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	5

*Množství odpadů bude upřesněno v projektu pro stavební povolení.

Provoz – Stávající stav

Přehled odpadů ze SPOLCHEMIE dle hlášení o odpadech:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie	2016 (t/rok)	2017 (t/rok)	2018 (t/rok)
06 03 14	Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13	O	-	108,36	211,48
06 04 04	Odpady obsahující rtuť	N	25,54	38,949	10,639
07 01 03	Organická halogenovaná rozpouštědla	N	1387,18	1634,89	1288,24
07 01 04	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny	N	2,84	12,62	11,06
07 01 07	Halogenované destilační a reakční zbytky	N	507,92	721,54	631,76
07 01 10	Jiné filtrační koláče, upotřebená absorpční činidla	N	137,53	138,79	112,22
07 01 11	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku obsahující nebezpečné látky	N	198,8	126,84	389,82
07 07 07	Halogenované destilační a reakční zbytky	N	960,2	728,8	909,2
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obs. org. rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	53,09	72,13	47,76
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	O	144,82	112,46	93,24
08 04 11	Kaly z lepidel a těsnících materiálů obs. org. rozpouštědla	N	19,12	17,68	40,02
08 04 13	Vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnících materiálů obs. org. roz. nebo jiné nebezpečné látky	N	219,84	265,16	34,16

08 04 15	Odpadní vody obs. lepidla nebo těsnící materiály s org. roz. nebo jinými nebezpečnými látkami	N	-	-	296,64
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N	-	0,74	-
13 02 05	Nechlorované min. motorové, převodové a mazací oleje	N	-	0,04	-
13 02 08	Jiné mot. převodové a mazací oleje	N	-	3,15	-
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N	-	2,02	-
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N	-	1,44	-
13 05 02	Kaly z odlučovačů oleje	N	-	12	-
14 06 05	Kaly nebo pevné odpady obsahující ostatní rozpouštědla	N	32,48	32,52	23,46
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	4,17	4,1	4,975
15 01 02	Plastové obaly	O	5,169	4,611	3,748
15 01 06	Směsné obaly	O	64,17	63,48	66,42
15 01 07	Skleněné obaly	O	1,467	1,688	1,691
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	145,48	167,36	170,48
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	14,21	16,1	21,16
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	O	-	1	3,04
16 03 05	Organické odpady obsahující nebezpečné látky	N	5,24	7,08	7,84
16 03 07	Kovová rtuť	N	0,47	121,91	13,26

16 05 06	Laboratorní chemikálie a jejich směsi, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	0,12	0,4	0,34
16 08 07	Upotřebené katalyzátory znečištěné nebezpečnými látkami	N	11,06	10,58	3,12
16 11 05	Vyzdívky a žáruvzdorné materiály z nemetalurgických procesů obsahující nebezpečné látky	N	5,2	-	-
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	-	0,2	-
17 02 01	Dřevo	O	6,86	5,82	4,84
17 02 03	Plasty	O	14,76	8,815	7,68
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obs. nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	-	0,1	0,11
17 04 02	Hliník	O	-	-	1,17
17 04 05	Železo a ocel	O	102,1	270,38	432,288
17 04 07	Směsné kovy	O	0,242	-	0,512
17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	-	-	9,79
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	13,17	20,58	12,4
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	63,96	48,46	61,12
19 01 10	Upotřebené aktivní uhlí z čištění spalin	N	25,79	25,22	32,68
19 08 02	Odpady z lapáků písku	O	27,72	45,64	40,1
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovačů tuků obs. pouze jedlé oleje a jedlé tuky	O	25,258	15,1	0,76

19 08 11	Kaly z biologického čištění průmyslových odp. vod obs. nebezpečné látky	N	2032,66	1 777,82	1 764,54
19 12 02	Železné kovy	O	0,1	-	-
19 12 11	Jiné odpady z mechanické úpravy odpadu obs. nebezpečné látky	N	19,1	17,74	22,46
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,66	6,16	5,34
20 01 39	Plasty	O	0,12	-	-
20 01 40	Kovy	O	0,02	-	-
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	31,4	-	-
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	58,155	66,863	65,08
20 03 03	Uliční smetky	O	10,7	7,4	6,65
20 03 07	Objemný odpad	O	-	0,46	-

Pozn. Přehled množství odpadů je uveden jako součet za SPOLCHEMII tj. za společnosti Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, CHS Epi, a.s., SPOLCHEMIE Electrolysis a.s. a EPISPOL, a.s.

Provoz – Výhledový stav

Návrh zatřídění jednotlivých druhů odpadů byl udělán na základě zkušeností z provozování stávající výroby - provoz Epitetra. Realizací záměru dojde k následujícímu nárůstu množství odpadů oproti stávajícímu stavu:

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie	Předpokládaný nárůst (t/rok)	Způsob odstranění
07 07 07	Halogenované destilační a reakční zbytky	N	1 548	Spalovna EPITETRA
07 07 09	Halogenované filtrační koláče a upotřebená absorpční činidla	N	252	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním

13 02 08	Jiné mot. převodové a mazací oleje	N	1	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,5	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
15 01 02	Plastové obaly	O	0,5	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	1	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	2	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
19 08 11	Kaly z biologického čištění průmyslových odpadních vod obsahující nebezpečné látky	N	580	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	20	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním
20 03 03	Uliční smetky	O	6	Předání externí společnosti s příslušným oprávněním

Odpady budou předávány k odstranění externí firmě mimo posuzovaný areál, část odpadů bude odstraněna na vlastní spalovně EPITETRA.

Vzhledem faktu, že záměr je lokalizován do oploceného areálu společnosti s potřebným infrastrukturním zázemím nelze předpokládat problémy se shromažďováním a odstraňováním odpadů, jak v etapě výstavby, tak i provozu.

B.III.4. Ostatní emise a rezidua (např. hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy)

Posuzovaný záměr je umístěn do oploceného areálu Spolku. Výrobní areál je situován v západní části města.

Výstavba

Ve fázi výstavby dojde ve dvou etapách ke zvýšení hluku emitovaného z areálu Spolku, které bude způsobeno výstavbou nových výrobních a skladovacích objektů a instalací technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plny 4. generace s nízkým GWP. Největší hlučnost se předpokládá při demoličních pracích. Rozsah demolovaných objektů je popsán v kapitole B.I.6.

Demoliční práce budou probíhat v denní době, mezi 7 a 21 hodinou. Příklad demolice objektu 7835, denní doba 7-21 hodin, hluk ze stavební činnosti – očekávané nejvyšší nasazení

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
bagr	B1	-762458,4	-976057,0	3,0	172,8	14,0	-	0,0	-	110,4	110,4	110,4
bagr	B2	-762456,5	-976061,9	3,0	172,3	14,0	-	0,0	-	110,0	110,0	110,0
dozer	D1	-762424,5	-976049,3	2,5	174,4	14,0	-	0,0	-	111,2	111,2	111,2
Nákl.dopr	ND	-	-	1,0	-	14,0	-	0,0	-	67 pohybů	-	-

Provoz – Stávající stav

Dle výsledků měření venkovního hluku a výpočtu hluku u nejbližší obytné zástavby - Protokol o zkoušce č. 4954-077-18 z 25. 4. 2018 jsou výsledné hodnoty pod hygienickým limitem pro dobu denní i noční. Podobněji jsou informace uvedeny a komentovány v příloze č. H.8 A. této dokumentace.

Provoz – Výhledový stav

Jako nové stacionární zdroje hluku se uplatní zejména čerpadla, míchadla, ventilátory, regulační prvky, dmychadla, zdroje vakua, chlazení a větrání prostor (technologických i pobytových). Dále se jedná o umístění nových technologií do strojovny chlazení a zejména výměnu stávajících chladicích věží za nové. Z předchozích výsledků vyplývá, že výměnou starých chladicích věží za nové nedojde ke zhoršení, ale naopak ke zlepšení (snížení hlukové emise) z původních LwA původní = 99,8 na LwA nové = 98,0 dB. Tzn. snížení akustické emise o 1,8 dB. Tzn. i podobný pokles v místech akustické imise.

Do stacionárních zdrojů hluku se dále také počítají liniové zdroje areálových komunikací a parkovišť. Akustické výkony stacionárních zdrojů hluku jsou maximální možné a nesmějí překročit hodnoty uvedené v tabulce.

Žádný ze stacionárních zdrojů souvisejících s provozem hodnoceného záměru, není zdrojem hluku s tónovým charakterem.

V rámci zpracování hlukové studie byly jednotlivé zdroje zadány v následující podobě.

Nové zdroje hluku

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa II.	R-110	-762202,5	-975980,9	6,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	R-311	-762197,9	-975988,4	9,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	R-511	-762194,0	-976002,8	9,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	B-120	-762208,3	-975990,3	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	80,0	80,0	80,0
Etapa II.	B-130	-762203,1	-976007,5	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	90,0	90,0	90,0
Etapa II.	B-410	-762208,1	-975991,2	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	80,0	80,0	80,0
Etapa II.	B-420	-762206,4	-975996,5	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	95,0	95,0	95,0
Etapa II.	B-430	-762206,2	-975997,5	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	95,0	95,0	95,0
Etapa II.	B-520	-762202,8	-976008,4	12,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	90,0	90,0	90,0
Etapa II.	Z-711	-762208,9	-975998,9	8,0	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-103	-762200,0	-975981,2	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-104	-762214,6	-975983,2	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-110	-762205,1	-975980,5	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-120	-762210,8	-975982,2	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-121	-762219,8	-975988,5	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-130	-762209,7	-975985,8	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-131	-762219,0	-975991,6	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-801	-762206,8	-975959,7	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-210	-762209,1	-975987,9	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-211	-762217,7	-975995,4	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-212	-762208,0	-975991,5	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-213	-762196,3	-975995,0	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-220	-762200,5	-975995,5	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-230	-762199,9	-975997,7	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-911	-762200,0	-975957,7	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-310	-762198,1	-975985,7	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-311	-762203,2	-975986,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa II.	P-312	-762203,9	-975984,0	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-313	-762202,2	-975989,8	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-320	-762201,6	-975991,9	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-321	-762197,8	-975989,6	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-922	-762204,2	-975951,7	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-410	-762207,2	-975993,7	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-411	-762216,6	-975998,9	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-420	-762206,2	-975997,2	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-421	-762215,4	-976002,8	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-430	-762204,4	-976003,0	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-431	-762214,0	-976007,3	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-433	-762205,6	-975999,4	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-501	-762212,1	-975991,6	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-506	-762206,3	-976010,2	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-507	-762210,3	-975995,0	0,5	169,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-508	-762193,1	-976002,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa II.	P-510	-762198,0	-976003,4	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-511	-762192,3	-976004,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-520	-762202,7	-976008,8	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-530	-762196,9	-976007,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-521	-762213,0	-976011,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-524	-762203,9	-976005,1	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-531	-762198,7	-976001,3	0,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-611	-762193,0	-975955,4	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	V-201	-762196,3	-975996,4	2,5	171,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa II.	P-710	-762222,8	-976018,8	0,5	167,0	8,0	-	0,0	-	91,0	91,0	-
Etapa II.	P-711	-762209,5	-976014,9	0,5	167,0	8,0	-	0,0	-	91,0	91,0	-
Etapa I.	P-833	-762296,6	-976110,5	0,6	169,6	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-807	-762295,0	-976116,1	0,6	169,4	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-804	-762304,7	-976124,0	0,6	169,2	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-642	-762341,6	-976149,9	0,6	168,6	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-641	-762344,6	-976150,8	0,6	168,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa I.	P-2803	-762348,1	-976151,7	0,6	168,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-2802	-762568,7	-976237,3	0,6	145,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-2302	-762448,5	-976092,9	0,6	168,6	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-2801	-762536,8	-976077,4	0,6	165,7	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-2804	-762529,5	-976078,4	0,6	165,7	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	Č_eth	-762349,3	-976256,4	0,5	144,7	8,0	1,0	0,0	0,0	71,0	71,0	71,0
Etapa I.	P-529	-762340,3	-976252,3	0,5	144,5	1,3	-	7,8	-	91,0	83,2	-
Etapa I.	Č_s_eth	-762315,2	-976255,9	0,5	145,0	4,0	-	3,0	-	71,0	68,0	-
Etapa I.	P-102	-762239,0	-975952,5	0,5	171,3	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-201	-762210,7	-975950,6	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-301	-762203,6	-975948,4	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-402	-762210,3	-975953,8	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	R-110	-762252,0	-976014,4	7,7	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	R-130	-762250,4	-976023,0	9,0	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	R-310	-762250,1	-976002,3	12,6	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	R-311	-762250,5	-976000,7	9,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	R-312	-762239,2	-975998,6	9,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	A-240	-762243,0	-975999,9	12,0	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	96,0	96,0	96,0
Etapa I.	A-330	-762241,7	-976004,3	12,0	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	96,0	96,0	96,0
Etapa I.	Z-611	-762239,2	-976020,3	8,0	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	94,1	94,1	94,1
Etapa I.	P-202	-762228,7	-975956,6	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-203	-762230,2	-975959,2	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-406	-762230,5	-975950,9	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-405	-762232,7	-975951,6	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-425	-762235,7	-975953,3	0,5	170,0	8,0	-	0,0	-	83,0	83,0	-
Etapa I.	P-403	-762217,9	-975952,8	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-401	-762221,5	-975957,1	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-426	-762197,6	-975952,9	0,5	170,0	8,0	-	0,0	-	83,0	83,0	-
Etapa I.	P-501	-762196,5	-975946,0	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-325(2)	-762193,1	-975948,4	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-110	-762243,6	-976021,4	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-111	-762249,3	-976013,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa I.	P-120	-762226,4	-976014,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-121	-762231,8	-976015,9	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-122	-762237,0	-976019,4	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-123	-762233,0	-976011,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-124	-762238,2	-976015,7	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-130	-762251,2	-976011,1	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-132	-762248,6	-976018,9	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-134	-762232,5	-976013,9	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-135	-762244,0	-976017,5	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-136	-762252,2	-976021,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-137	-762247,5	-976022,5	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-138	-762249,3	-976016,7	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-210	-762245,8	-976011,7	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-211	-762246,3	-976009,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-212	-762252,8	-976005,3	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-213	-762253,9	-976001,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-214	-762252,0	-976007,5	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-220	-762216,5	-976011,7	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-221	-762233,9	-976008,9	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-222	-762234,8	-976006,1	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-223	-762235,4	-976004,1	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-224	-762239,8	-976010,0	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-230	-762254,5	-975999,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-230	-762254,5	-975999,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-231	-762249,2	-976000,3	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-232	-762257,7	-976000,1	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-233	-762257,4	-976001,3	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-310	-762253,6	-975994,7	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-311	-762236,7	-975999,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-312	-762242,3	-976002,1	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-314	-762243,4	-975998,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-315	-762247,4	-976006,0	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa I.	P-316	-762242,6	-975991,4	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-320	-762255,7	-975996,0	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-321	-762237,7	-975996,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-323	-762239,1	-975991,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-322	-762244,1	-975996,4	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-324	-762245,2	-975992,8	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-325	-762238,3	-975994,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-410	-762237,5	-976005,7	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-420	-762237,9	-976004,3	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-421	-762244,5	-976015,4	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-422	-762238,8	-976013,6	0,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	V-316	-762241,3	-975992,6	2,5	172,5	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-326	-762192,2	-975951,2	0,5	170,0	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	P-423	-762246,5	-976025,9	0,5	167,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	P-424	-762232,5	-976021,6	0,5	167,0	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	V5	-762250,6	-976036,7	4,0	170,6	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	V3	-762251,7	-975976,3	6,0	173,2	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	V4	-762250,8	-975966,3	6,0	173,2	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	V5	-762244,6	-975964,3	6,0	173,2	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	Č1	-762448,8	-976057,3	0,6	173,6	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	Č2	-762447,0	-976056,7	0,6	173,6	8,0	1,0	0,0	0,0	83,0	83,0	83,0
Etapa I.	V1	-762445,0	-976056,1	0,5	173,6	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	V2	-762443,2	-976055,6	0,5	173,6	8,0	1,0	0,0	0,0	91,0	91,0	91,0
Etapa I.	Odpl_adsor	-762444,1	-976056,3	15,0	173,6	8,0	1,0	0,0	0,0	65,0	65,0	65,0
Etapa I.	V7	-762329,0	-976047,4	4,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	V6	-762327,2	-976053,1	4,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	77,0	77,0	77,0
Etapa I.	S-Ch_Z	-762331,6	-976038,9	7,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	76,3	76,3	76,3
Etapa I.	S-Ch_V	-762313,5	-976033,2	7,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	76,3	76,3	76,3
Etapa I.	S_Ch_S	-762331,4	-976038,3	7,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	75,1	75,1	75,1
Etapa I.	S_Ch_J	-762324,0	-976062,5	7,0	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	75,0	75,0	75,0
Etapa I.	VZT jedn	-762242,8	-975970,2	9,5	173,2	8,0	1,0	0,0	0,0	74,0	74,0	74,0
Etapa I.	S_Ch_st	-762313,8	-976033,3	7,6	174,3	8,0	1,0	0,0	0,0	80,5	80,5	80,5

		souřadnice J-TSK				provoz		korekce na dobu chodu		ak. výkon	ak. výkon korigovaný	ak. výkon korigovaný
Skupina	Název	X [m]	Y [m]	výška [m]	terén [m]	denní doba [hod]	noční doba [hod]	den [dB]	noc [dB]	LwA [dB]	den LwA [dB]	noc LwA [dB]
Etapa I.	Ch_V (4 z 5)	- 762313,8	- 976034,5	7,6	174,0	8,0	1,0	0,0	0,0	96,7	96,7	96,7
Etapa II.	Ch_V (5 z 5)	- 762313,8	- 976034,5	7,6	174,0	8,0	1,0	0,0	0,0	97,6	97,6	97,6

Umístění jednotlivých zdrojů hluku je vyobrazeno v příloze č. H.8 A.

Doprava do a z posuzovaného záměru je rovněž zdrojem hluku. Popis je v kapitole B.II.4. Posuzovaný záměr není zdrojem impulsního hluku. S ohledem na technické řešení není posuzovaný záměr zdrojem vibrací.

B.III.5. Doplňující údaje (např. významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Záření

Provoz posuzovaného záměru není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Při realizaci ani v provozu není předpokládáno provozování otevřených generátorů vysokých a velmi vysokých frekvencí ani zařízení, která by takové generátory obsahovala, tj. zařízení, která by mohla být původcem nepříznivých účinků elektromagnetického záření na zdraví ve smyslu Nařízení vlády 480/2001 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Záměr se nenachází v oblasti působení externích zdrojů vysokých a velmi vysokých frekvencí. Není nutné realizovat opatření, jež by vyloučila indukovaná pole překračující hodnoty stanovené uvedeným Nařízením vlády 480/2001 Sb.

Zápach

Stávající technologie provozované v rámci areálu při řádném provozu a dodržování provozních řádů nejsou zdrojem stížností na zápach mimo areál. Navržená technologie bude hermeticky uzavřená, s tím že veškeré odplyny vznikající v průběhu výroby budou zavedeny na stávající spalovnu EPITETRA. V případě, že nebude spalovna v provozu budou odplyny zavedeny na novou tříkomorovou adsorpci. Veškeré stáčení surovin do zásobníků a plnění výrobků do železničních cisteren bude řešeno propojením parních prostor, tak aby byly minimalizovány veškeré úniky.

Z výše uvedeného popisu je zřejmé, že veškeré plynné emise z posuzovaného záměru budou vedeny do koncového spalovacího nebo adsorpčního zařízení. I přes výše uvedená technická

fakta nelze vyloučit vznik zápachu při propojování dopravních a skladovacích prostředků, čištění skladovacího a výrobního zařízení. Při vědomí toho, že:

- veškeré odplyny budou spalovány nebo zavedeny do adsorpční stanice
- stávající výroba chlorovaných látek je dlouhodobě provozována

lze konstatovat, že při dodržování předepsaných provozních postupů nelze předpokládat vlivem posuzovaného záměru při porovnání se stávajícím stavem, změnu z pohledu případného zápachu u nejbližší obytné zástavby. Případný čichově zaznamenatelný zápach bude lokalizován v provozních prostorech hodnoceného záměru.

Část C

Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území

C.1. Přehled nejvýznamějších enviromentálních charakteristik dotčeného území

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem, založený roku 1856, leží v západní části města Ústí nad Labem a od středu města je svým východním okrajem závodu vzdálen asi 500 m. Nosným výrobním programem je výroba umělých pryskyřic a základních anorganických sloučenin a anorganických specialit. Areál Spolku o celkové ploše 54 hektarů byl vždy využíván k výrobě chemických látek a přípravku.

Stávající areál Spolku je situován na levém břehu řeky Bíliny, která je levým přítokem řeky Labe. Areál je na jižním okraji města Ústí nad Labem, západně od historického centra města. Všechny produkční jednotky včetně správy společnosti jsou umístěny v jednom areálu, jehož celková rozloha je 54 ha.

Jedná se o průmyslový areál za jehož jižní hranicí je rozsáhlý areál ČD Cargo, a.s. - Středisko oprav kolejových vozidel Ústí nad Labem a silnice II. Třídy č. 613, která spojuje centrum Ústí nad Labem s dálnicí D8 (exit 69).

Areál tvoří větší počet průmyslových a administrativních objektů, zpevněné a odstavné plochy, komunikace a železniční vlečka vedená z jižní strany areálu. Na západní straně areálu z ulice Kekulova je vjezd a výjezd nákladní automobilové dopravy. Nákladní automobilová doprava je přes ulice Tovární, Hrbovická (silnice II/253) nebo Předlická napojena na dálnici D8 (exit 72). Areál je z jižní strany ohraničen ulicí Tovární a Revoluční, z východní strany ulicemi, U Chemičky a Klíšská, ze severní strany ulicemi Solvayova a Okružní a ze západní strany ulicí Kekulova.

Předkládaný záměr je situován do území, které je uzemním plánem určeno pro průmyslovou výrobu. Z uvedených skutečností je patrné, že vlastní záměr není v kontaktu s územním systémem ekologické stability krajiny ani nijak neovlivňuje žádné chráněné území nebo přírodní park. Situování této části průmyslové zóny je mimo souvislou obytnou zástavbu.

Na základě výsledků měření venkovního hluku u nejbližší obytné zástavby z roku 2018 a následně vypracované akustické studie je doloženo plnění hlukových limitů ze stacionárních zdrojů z areálu Spolku u nejbližší obytné zástavby.

Dotčené území, tj. katastrální území města Ústí n. L., bylo a je zatěžováno především emisemi z větších výrobních závodů a energetických zdrojů. Nezanedbatelným zdrojem emisí je i narůstající dopravní zatížení. Širší okolí města je poznamenáno především těžbou uhlí či těžbou kamene na Mariánské skále. Významnou zátěží je však i doprava, zejména silniční v souvislosti s nedostatečnou kapacitou silniční sítě v centru města, což je do značné míry determinováno jeho sevřenou polohou v Labském údolí.

V blízkosti jsou významné aktivity, které výrazně ovlivňují životní prostředí. Jedná se zejména o významnou dopravní zátěž v ul. Tovární a na železniční trati Ústí n. L. - Chomutov, která ovlivňuje zejména centrální část katastru města. Jeho zájmový prostor je postupně přesouván do větší vzdálenosti od centra města s tím, že plochy nejblíže k centru města budou postupně uvolňovány. V této lokalitě se nenacházejí žádné přírodní zdroje, které by mohly být využívány. Z hlediska územního systému ekologické stability se jedná o území s absencí přirozených ekosystému. V oblasti záměru se nenacházejí žádné ekologicky významné krajinné prvky ani biocentra. V dotčeném území se nenachází žádná archeologická a historická památka. Staré ekologické zátěže v areálu podniku jsou poměrně dobře dokumentovány.

C.1.1. Územní systém ekologické stability

Areál Spolku leží v morfologicky patrném starém meandru řeky Bíliny, jehož nárazový břeh tvoří svahy Ovčího vrchu situovaného severně od areálu Spolku V severozápadní části je morfologie meandru ovlivněna soutokem s Klíšským potokem. Meandr je druhotně vyplněn různými svahovými sedimenty a starými sesuvy. Územní systém ekologické stability uvádí zájmové území jako území bez přirozených ekosystémů. V oblasti záměru ani v jeho těsném okolí se nenacházejí žádné ekologicky významné krajinné prvky, biocentra a biokoridory ani chráněná území a přírodní parky. V blízkosti areálu Spolku, asi 500 m jižním směrem, probíhá údolím řeky Bíliny hranice chráněné krajinné oblasti České středohoří, zřízené v roce 1976, která zaujímá asi 40 % celkové rozlohy města a zasahuje do městských částí: Střekov, Brná, Sebuzín, Svádov, Kojetice, Olšinky, Vaňov a Mojžíř.

C.1.2. Zvláště chráněná území a přírodní parky

Zájmová lokalita nezasahuje do žádných chráněných území (ve smyslu § 14, zákona c. 114/92 Sb.), ani se nenachází v CHOPAV. Zájmová lokalita nezasahuje do žádných ochranných pásem chráněných území s výjimkou lokálních inženýrských sítí. Rovněž neleží v ochranných pásmech podzemních ani povrchových vod.

Zájmová lokalita se nenachází v blízkosti území evidovaném dle §6, zák. c. 114/92 Sb., není zde maloplošné chráněné území, přírodní památka ani přírodní rezervace. Jsou zde již citované prvky systému ekologické stability. Území přírodních parků nejsou polohou oznamovaného záměru dotčena.

V nejbližším okolí lokality se nenacházejí žádné významné krajinné prvky.

Zájmové území záměru není v kontaktu s žádnou zařazenou (evidovanou) evropsky významnou lokalitou národního seznamu soustavy NATURA 2000, ve smyslu vymezení dle §§ 45a až 45d zák. c. 218/2004 Sb., ani nezasahuje do žádné ptačí oblasti, řešené ve smyslu ust. § 45e cit.zák. viz příloha č. 1.

C.1.3. Významné krajinné prvky

V zájmovém území ani v jeho nejbližším okolí se nenacházejí lokality přírodovědecky významné a ceněné. Rovněž se zde nenacházejí prvky esteticky významné.

Zpracovatelskému týmu dokumentace není známa okolnost, že by v zájmovém území nebo v rámci areálu, případně v nejbližším okolí byla nějaká plocha registrována jako VKP podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

C.1.4 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Na území areálu se nenacházejí žádné významnější architektonické, historické ani kulturní památky. Záměr bude realizován ve stávajícím areálu investora.

C.1.5 Území hustě zalidněná

Zájmová lokalita leží ve městě Ústí n. L., které má asi 93 859 obyvatel, plochu 9 394,916 ha, tj. 999 obyv.km^2. Hustě zalidněná oblast se nachází severně od zájmové lokality (část Klíše) a západně (část Předlice). Pro celé území města je typická bohatá komunikační sít s napojením na významné silniční tahy (D8, I/62, II/261, atd.). Významné je i železniční spojení ve směru Děčín – Praha, Ústí n. L. - Chomutov.

C.1.6 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

V zájmové lokalitě ani jejím blízkém okolí se nenacházejí území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.

C.1.7 Staré ekologické zátěže

V areálu Spolku se nalézají staré ekologické zátěže. Sanační práce jsou realizovány na základě ekologické smlouvy č. 17/97 ze dne 21. 4. 1994 mezi FNM ČR a Spolkem pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, schválené usnesením vlády č. 12393 a č. 560 ze dne 6. 10. 2003.

Nejvýznamnější zátěže souvisí s provozem amalgámové elektrolýzy a nemají přímou souvislost s uvažovaným záměrem. Dle stanoveného harmonogramu se předpokládá ukončení sanačních prací prostoru staré elektrolýzy v roce 2021 a sanace podzemních vod do konce roku 2025.

Prostor, kde bude umístěn hlavní výrobní objekt pro I. a II. Etapu záměru byl předmětem sanačního zásahu. Dle zprávy o ukončení sanace nesaturované zóny lokalit IV, V, VI a VII se jedná o lokalitu VII.

Dle zprávy byla sanace lokality VII zahájena v roce 2004 demolicemi stavebních objektů po úroveň základové desky. Na demolice základové desky objektů a podzemních stavebních objektů navazovaly odtěžby zemin. Odtěžby zemin byly na lokalitě ukončeny v únoru 2006. Bylo odvezeno cca 18 300 tun stavebních substancí a cca 17 400 t zemin.

Za účelem ověření dosažení cílových limitů sanace lokality VII bylo od listopadu 2005 do března 2006 provedeno postupně celkem 44 odběrů vzorků zemin z boků a dna sanační jámy. Laboratorně byly stanoveny koncentrace NEL a OCP.

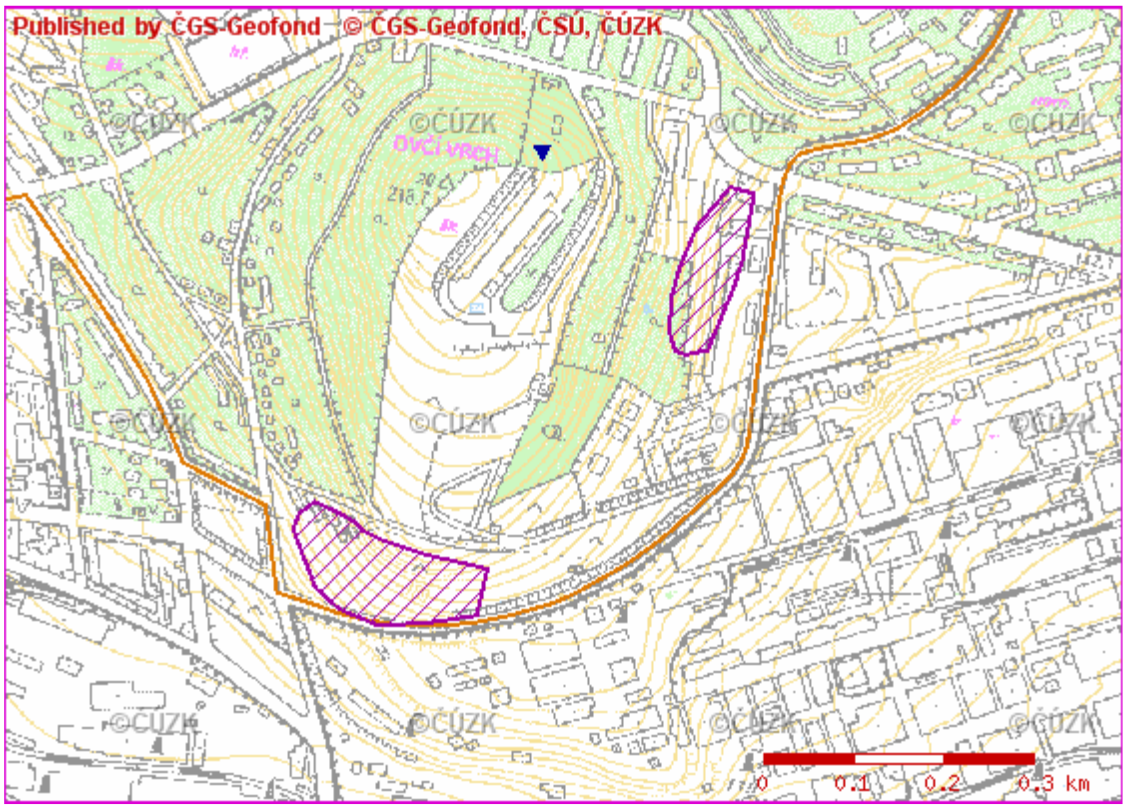
Na základě statistického vyhodnocení konečného vzorkování na lokalitě VII bylo odsouhlaseno dosažení cílových limitů sanace zemin a proveden zpětný závoz a konečná úprava lokality.

C.1.8 Extrémní poměry v dotčeném území

Za extrémní lze v daném území považovat přítomnost sesuvných území evidovaných v Geofondu CR. Jedná se o aktivní sesuvy na jižním a východním úbočí Ovčího vrchu (*viz následující obrázek*).

• Stavba nezasahuje do oblasti aktivních sesuvu, ale nachází se v jejich blízkosti. Při návrhu založení stavby je žádoucí brát tuto skutečnost v potaz.

Sesuvná území v blízkosti lokality záměru



C.2. Charakteristika současného stavu životního prostředí, resp. krajiny v dotčeném území a popis jeho složek nebo charakteristik, které mohou být záměrem ovlivněny

C.2.1. Ovzduší

Klimatické charakteristiky

Zájmové území se nachází v klimatickém regiónu č. 1, okrsek T 2 teplý, suchý, s mírnou zimou.

Oblast se vyznačuje středním počtem letních dnu (50 - 60), nízkým počtem mrazových dnů (do 100), nízkým počtem dnů se sněhovou pokrývkou (méně než 40). Roční suma teplot nad + 10 °C činí 2 600 až 2 800. Oblast má typické klima vhloubených tvarů, kde rozptyl emisí je nízký, trvání místních teplotních inverzí, jejich četnost a intenzita jsou vysoké. V obci nejsou k

dispozici přímá dlouhodobá měření meteorologických veličin. Nejbližší pozorovací meteorologickou stanicí s dlouhodobým měřením srážek a teplot je stanice Ústí n. L. – Kočkov.

Průměrná dlouhodobá roční teplota je 8-9 °C. Nejteplejším měsícem je červenec, nejchladnějším leden. Dlouhodobý srážkový normál pro Ústecký kraj (1981-2010) je 636 mm/rok. Průměrná výška sněhové pokrývky je menší než 50 cm za celou zimu. Maximální průměrná výška sněhové pokrývky je nižší než 20 cm.

Zranitelnost území vůči projevům klimatu

Hodnocený záměr v rámci areálu Spolku je mimo záplavové území Q_{100}. Celkově lze konstatovat, že obdobně jako ve většině republiky jsou přírodní systémy v území zranitelné vůči suchu, které je příčinou snížení vydatnosti pramenů, snížení vodnosti toků a má obecně negativní vliv na stav ekosystémů.

Kvalita ovzduší

V prostoru posuzovaného záměru je ovlivněna průmyslovou činností řady subjektů a silniční a železniční dopravou. Imisní limity jsou dány zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v příloze č.1 tohoto zákona jsou specifikovány imisní limity a povolený počet jejich překročení za kalendářní rok.

1. Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	350 $\mu g.m^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	125 $\mu g.m^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	200 $\mu g.m^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr 1)	10 $mg.m^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	5 $\mu g.m^{-3}$	0
Částice PM_{10}	24 hodin	50 $\mu g.m^{-3}$	35
Částice PM_{10}	1 kalendářní rok	40 $\mu g.m^{-3}$	0
Částice $PM_{2,5}$	1 kalendářní rok	25 $\mu g.m^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	0,5 $\mu g.m^{-3}$	0

Poznámka: 1) Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je

proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

2. Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý	kalendářní rok a zimní období (1. října - 31. března)	20 $\mu g.m^{-3}$
Oxidy dusíku[1)]	1 kalendářní rok	30 $\mu g.m^{-3}$

Poznámka: 1) Součet objemových poměrů (ppb_v) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

3. Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM_{10} vyhlášené pro ochranu zdraví lidí

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen	1 kalendářní rok	6 $ng.m^{-3}$
Kadmium	1 kalendářní rok	5 $ng.m^{-3}$
Nikl	1 kalendářní rok	20 $ng.m^{-3}$
Benzo(a)pyren	1 kalendářní rok	1 $ng.m^{-3}$

Nejbližší měřící stanice NO_2, CO, suspendované částice $PM_{2,5}$ a PM_{10}, benzen a benzo(a)pyren, začleněné do AIM ČHMÚ (Automatický Imisní Monitoring Českého hydrometeorologického ústavu) leží v Ústí nad Labem - Kočkov (kód stanice ČHMÚ 1011, ČHMÚ1523), v Ústí nad Labem - město (ČHMÚ 1571, ČHMÚ 1662), v Ústí nad Labem - Všebořická (kód stanice ČHMÚ1481),v Děčín (kód stanice ČHMÚ 1014), v Sněžník (kód stanice ČHMÚ 1570), v Kostomlaty pod Milešovkou (kód stanice ČEZ 1329), Doksany (kód stanice ČHMÚ 2048, ČHMÚ 80), v Teplice (kód stanice ČHMÚ 1763, ČHMÚ 1777), a v Tušimice (kód stanice ČHMÚ 1550).

Z tabelárních ročenek byly čerpány následující data, která popisují stávající imisní situaci v okolí posuzovaného záměru.

Oxid dusičitý – NO_2

Rok	**měřený ukazatel**	**Ústí nad Labem - Kočkov**	**Ústí nad Labem - Všebořická**	**Děčín**	**Kostomlaty pod Milešovkou**	**Ústí nad Labem - město**
	kód stanice	ČHMÚ 1011	ČHMÚ 1481	ČHMÚ 1014	ČEZ 1329	ČHMÚ 1571
2016	maximální hodinová koncentrace	71,4 $\mu g.m^{-3}$ naměřeno 22.1.2016	111,9 $\mu g.m^{-3}$ naměřeno 29.11.2016	127,2 $\mu g.m^{-3}$ naměřeno 23.1.2016	67,5 $\mu g.m^{-3}$ naměřeno 22.1.2016	121,7 $\mu g.m^{-3}$ naměřeno 30.11.2016

	průměrná roční koncentrace	13,3 µg.m^{-3}	33,1 µg.m^{-3}	19,5 µg.m^{-3}	11,6 µg.m^{-3}	24,4 µg.m^{-3}
2017	maximální hodinová koncentrace	120,9 µg.m^{-3} naměřeno 19.1.2017	200,1 µg.m^{-3} naměřeno 15.2.2017	97,6 µg.m^{-3} naměřeno 5.9.2017	82,6 µg.m^{-3} naměřeno 21.1.2017	106,2 µg.m^{-3} naměřeno 22.1.2017
	průměrná roční koncentrace	13,7 µg.m^{-3}	34,0 µg.m^{-3}	21,0 µg.m^{-3}	11,0 µg.m^{-3}	24,4 µg.m^{-3}
2018	maximální hodinová koncentrace	58,9 µg.m^{-3} naměřeno 26.3.2018	116,3 µg.m^{-3} naměřeno 15.10.2018	103,9 µg.m^{-3} naměřeno 28.1.2018	70,0 µg.m^{-3} naměřeno 27.12.2018	97,2 µg.m^{-3} naměřeno 17.10.2018
	průměrná roční koncentrace	11,7 µg.m^{-3}	33,5 µg.m^{-3}	19,4 µg.m^{-3}	12,0 µg.m^{-3}	23,2 µg.m^{-3}

Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2 (průměr za roky 2013 až 2017), se v posuzované lokalitě pohybuje od 13,1 do 27,6 µg/m^3.

Oxid uhelnatý – CO

Rok	**měřený ukazatel** kód stanice	**Ústí nad Labem - Všebořická** ČHMÚ 1481
2016	maximální 8-hodinová koncentrace	1719,1 µg.m^{-3} naměřeno 25.1.2016
2017	maximální 8-hodinová koncentrace	1542,0 µg.m^{-3} naměřeno 23.1.2017
2018	maximální 8-hodinová koncentrace	1569,3 µg.m^{-3} naměřeno 7.12.2018

Suspendované částice - PM_{10}

Rok	**měřený ukazatel** kód stanice	**Ústí nad Labem - Kočkov** ČHMÚ 1011	**Ústí nad Labem - Všebořická** ČHMÚ 1481	**Děčín** ČHMÚ 1014	**Kostomlaty pod Milešovkou** ČEZ 1329	**Ústí nad Labem - město** ČHMÚ 1571
2016	maximální denní koncentrace	88,5 µg.m^{-3} naměřeno 6.1.2016	98,9 µg.m^{-3} naměřeno 6.1.2016	122,8 µg.m^{-3} naměřeno 25.8.2016	93,7 µg.m^{-3} naměřeno 6.1.2016	108,9 µg.m^{-3} naměřeno 23.1.2016
	průměrná roční	18,7 µg.m^{-3}	24,5 µg.m^{-3}	29,0 µg.m^{-3}	18,1 µg.m^{-3}	28,3 µg.m^{-3}

	koncentrace					
2017	maximální denní koncentrace	184,7 µg.m^{-3} naměřeno 20.1.2017	174,3 µg.m^{-3} naměřeno 20.1.2017	144,5 µg.m^{-3} naměřeno 20.1.2017	144,0 µg.m^{-3} naměřeno 21.1.2017	169,4 µg.m^{-3} naměřeno 20.1.2017
	průměrná roční koncentrace	19,4 µg.m^{-3}	26,9 µg.m^{-3}	27,3 µg.m^{-3}	18,9 µg.m^{-3}	271 µg.m^{-3}
2018	maximální denní koncentrace	68,3 µg.m^{-3} naměřeno 4.3.2018	89,7 µg.m^{3} naměřeno 4.3.2018	88,3 µg.m^{-3} naměřeno 3.3.2018	109,0 µg.m^{-3} naměřeno 22.4.2018	85,3 µg.m^{-3} naměřeno 4.3.2018
	průměrná roční koncentrace	20,6 µg.m^{-3}	28,6 µg.m^{-3}	28,8 µg.m^{-3}	20,4 µg.m^{-3}	20,4 µg.m^{-3}

Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10}, (průměr za roky 2013 až 2017) se v posuzované lokalitě pohybuje od 24 do 28,6 µg/m^3. 36. maximální denní průměrná koncentrace suspendovaných částic PM_{10} (průměr za roky 2013 až 2017), se v posuzované lokalitě pohybuje od 43,7 do 52,2 µg/m^3.

Suspendované částice PM $_{2,5}$

Rok	**měřený ukazatel** kód stanice	**Ústí nad Labem - Kočkov** ČHMÚ 1011	**Ústí nad Labem - Všebořická** ČHMÚ 1481	**Děčín** ČHMÚ 1014	**Teplice** ČHMÚ1763
2016	průměrná roční koncentrace	14,7 µg.m^{-3}	nestanovena	25,5 µg.m^{-3}	18,7 µg.m^{-3}
2017	průměrná roční koncentrace	15,7 µg.m^{-3}	nestanovena	22,9 µg.m^{-3}	18,6 µg.m^{-3}
2018	průměrná roční koncentrace	15,9 µg.m^{-3}	20,5 µg.m^{-3}	23,2 µg.m^{-3}	19,2 µg.m^{-3}

Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ (průměr za roky 2013 až 2017), se v posuzované lokalitě pohybuje od 17,4 do 20,9 µg/m^3.

Benzen

Rok	měřený ukazatel kód stanice	Ústí nad Labem - Všebořická ČHMÚ 1647	Tušimice ČHMÚ 1550	Ústí nad Labem - město ČHMÚ 1662
2016	Průměrná roční koncentrace	1,5 µg.m^{-3}	0,8 µg.m^{-3}	1,3 µg.m^{-3}
2017	Průměrná roční koncentrace	1,3 µg.m^{-3}	0,7 µg.m^{-3}	1,3 µg.m^{-3}
2018	Průměrná roční koncentrace	1,4 µg.m^{-3}	nestanovena	1,2 µg.m^{-3}

Průměrná roční koncentrace benzenu, (průměr za roky 2013 až 2017) se v posuzované lokalitě pohybuje od 1,1 do 1,6 µg/m^3.

benzo(a)pyren

Rok	měřený ukazatel kód stanice	Ústí nad Labem - Kočkov ČHMÚ 1523	Teplice ČHMÚ 1777
2016	Průměrná roční koncentrace	0,6 ng/m^3	0,9 ng/m^3
2017	Průměrná roční koncentrace	0,6 ng/m^3	0,9 ng/m^3
2018	Průměrná roční koncentrace	0,5 ng/m^3	0,9 ng/m^3

Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu, (průměr za roky 2013 až 2017) se v posuzované lokalitě pohybuje od 0,8 do 1,3 ng/m^3.

C.2.2. Voda

Zájmové území v katastru města Ústí nad Labem neleží v CHOPAV ani jiném chráněném území z hlediska ochrany zdrojů vod.

Povrchové vody

Zájmová lokalita pat ří do povodí Bíliny (číslo hydrologického pořadí 1–14–01–102). Řeka Bílina, do jejíhož povodí celá oblast patří, je hodnocena jako znečištěná (II. stupeň).

Podzemní vody

Lokalita, jak je výše konstatováno, neleží v CHOPAV. Na lokalitě je dokumentován výskyt terciérních jílu, které mají nepříznivé hydraulické charakteristiky, vydatnější kolektor podzemní vody je vyvinut jižněji od lokality v kvartérních štercích a pískách terasových náplavu řeky Bíliny. Kvartérní zvodeň má volnou až mírně napjatou hladinu podzemní vody. Směr proudění podzemní vody je k jihu až jihovýchodu. Přirozené proudění podzemní vody je výrazně ovlivněno základy budov, kanalizacemi, starými šachtami apod. Dotace kolektoru probíhá formou infiltrace srážek. Podzemní voda je skrytými výrony drénovaná do Bíliny. Velikost spádu hladiny podzemní vody odpovídá topografii a geologii lokality, tzn. gradient je strmější na svazích nad údolní nivou, kde je propustnost zemin a hornin nižší, a pozvolnější ve fluviálních sedimentech s plochým terénem, kde je propustnost vyšší. Ostatní horniny - spraše, jíly a skalní podklad mají nízkou propustnost (řádově 10^{-7} $m.s^{-1}$). Nižší partie horninového prostředí jsou nepropustné. Nejhlubší horizont podzemní vody je tvořen cenomanskými sedimenty v hloubce cca 350 m. Tento kolektor obsahuje artéskou termální vodu, která je od počátku 20. století využívána k rekreačním účelům. Mělká podzemní voda v okolí areálu Spolku není využívána.

C.2.3. Půda

Prostor, kde je situován posuzovaný záměr se nachází v území vyhrazeném pro průmyslovou činnost. Pozemky záměru se nacházejí katastrálně na k.ú. Ústí nad Labem. Z hlediska druhu pozemku (dle výpisu z katastru nemovitostí) se jedná převážně o zastavěné plochy a nádvoří se způsobem využití pro stavby pro výrobu a skladování, ostatní plochy se způsobem využití jako manipulační plochy. Realizací záměru nedojde k záboru ZPF a PUPFL.

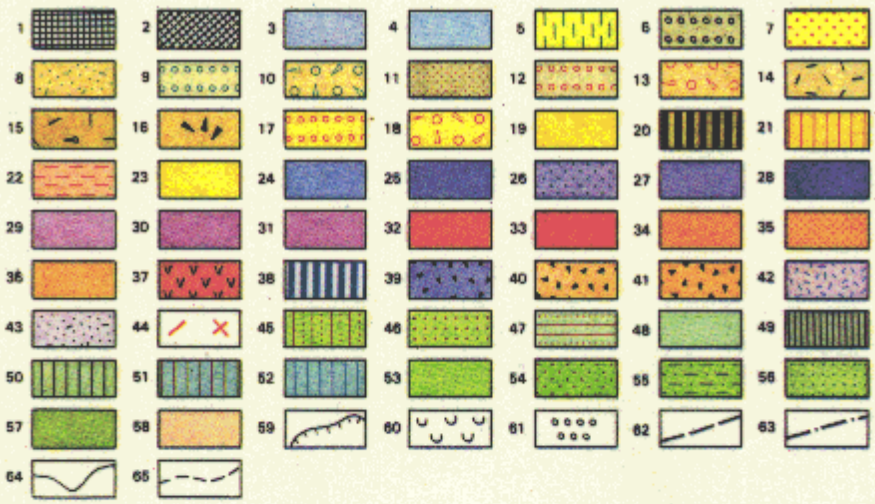
C.2.4. Geofaktory životního prostředí

Geologické poměry

Geologicky se území nalézá v jihovýchodním okraji chabařovické části Severočeské hnědouhelné pánve. Skalní podloží je tvořeno sedimenty středního turonu.

Převládají horniny sedimentární ve formě jílovců, slínovců a pískovců. Terciérní pánevní vulkanosedimentární formaci představují na zájmové lokalitě především jíly, uhelné jíly, uhlí a jemnozrnné písky mosteckého souvrství. Kvartérní pokryv zájmové lokality je tvořen převážně mechanickými zvětralinami různé zrnitosti vzniklé v období mírného až glaciálního klimatu na

horninách terciérních. Pokryv má převážně malou mocnost, tvořen je hlavně deluviálními hlinitopísčitými až jílovitými sedimenty s proměnlivou příměsí valounu hornin z reliktu říčních teras, které přecházejí ve spraše svrchního pleistocénu. Nejsvrchnější vrstva je tvořena hlínami a převážně antropogenními uloženinami (navážky).



KVARTÉR - holocén: 1 - antropogénní sedimenty - výsypky hnědouhelných lomů; **2** - ostatní antropogenní sedimenty - skládky komunálních a průmyslových odpadů, navážky aj.; **3** - fluviální písčité hlíny a hlinité písky; **4** - deluviofluviální písčité hlíny a hlinité písky;
pleistocén: 5 - spraše, svrchní pleistocén; **6** - fluviální štěrkopísky, svrchní pleistocén; **7** - navátě písky, střední pleistocén; **8** - deluvioeolické sedimenty, střední pleistocén; **9** - fluviální štěrkopísky, střední pleistocén; **10** - proluviální pískoštěrky, střední pleistocén; **11** - fluviolakustrinní sedimenty, spodní pleistocén; **12** - fluviální štěrkopísky, spodní pleistocén; **13** - proluviální pískoštěrky, spodní pleistocén; **14** - deluviální, hlinitopísčité až kamenité sedimenty; **15** - deluviální, převážně kamenité sedimenty s bloky vulkanitů; **16** - sutě a kamenná moře;
TERCIÉR - neogén-pliocén: 17 - fluviální štěrkopísky; **18** - proluviální pískoštěrky;
miocén severočeské pánve - mostecké souvrství (eggenburg): 19 - svrchní část ("svrchní písčitojílovité vrstvy"): jíly a písky; **20** - střední část ("hlavní uhelná sloj"): jílovité uhlí, jíly; **21** - střední až svrchní část ("hlavní uhelná sloj" až "svrchní jílovitopísčité vrstvy"): vypálené jíly; **22** - spodní část ("spodní písčitojílovité vrstvy" a "podložní vrstvy"): jíly s vložkami pelosideritů a redeponovaným vulkanickým materiálem;
neogén v Českém středohoří: 23 - písky u Stebna, Sedla a Řepnice;
paleogén-neogén, středohorský komplex: 24 - melilitický olivinický nefelinit u Sebuzína; **25** - olivinické alkalické bazalty, bazanity (nefelinické, analcimické, "leucitické"), limburgity; **26** - olivinické foidity (olivinické nefelinity, analcimity, "leucitity"); **27** - olivinické alkalické bazalty a alkalické bazalty bez olivínu nerozlišené; **28** - bazaltické horniny (všech typů) nerozlišené; **29** - alkalické bazalty bez olivínu, tefrity (nefelinické, analcimické, "leucitické"), augitity; **30** - sodalitické tefrity; **31** - alkalické lamprofyry a semilamprofyry; **32** - trachybazalty (bez foidů, sodalitické, nefelinické?); **33** - hrubozrnné trachybazalty a mikroessexity trachytoidního typu (převážně sodalitické); **34** - trachyty (bez foidů, sodalitické, analcimické); **35** - fonolity ("nefelinické", sodalitické, analcimické); **36** - trachytické horniny (trachyty a fonolity) nerozlišené; **37** - (mikro)therality, (mikro)essexity bazaltoidního typu; **38** - silně alterované (autometamorfované) bazaltické horniny; **39** - subvulkanické brekcie bazaltických hornin; **40** - subvulkanická (pseudo)trachytové brekcie u Roztok s hojnými tělesy celistvých (pseudo)trachytů; **41** - subvulkanické brekcie trachytických až trachybazaltických hornin; **42** - pyroklastika bazaltických hornin; **43** - tufity (místy s polohami uhelných, diatomových aj. sedimentů); **44** - tenké žíly vulkanitů (všech typů) s určitelným a neurčitelným směrem;
TERCIÉR - MEZOZOIKUM - svrchní eocén až spodní oligocén-santon (merboltické s.): 45 - silicifikované křemenné pískovce až křemence (okolí Skalice);
MEZOZOIKUM - křída: 46 - merboltické souvrství; jemně až středně zrnité, jílovité až křemenné, zčásti živcové pískovce s vložkami jílovitých prachovců až jílovců; santon; **47** - březenské souvrství; slínovce až vápnité jílovce s vložkami jemnozrnných pískovců - flyšoidní facie; coniak - santon?; **48** - březenské souvrství; slínovce až vápnité jílovce; coniak - santon?; **49** - březenské souvrství; slínovce až vápnité jílovce silně kontaktně metamorfované; **50** - březenské souvrství; slínovce až vápnité jílovce slaběji kontaktně metamorfované; **51** - rohatecké vrstvy; střídání slínovců a silicifikovaných biomikritických vápenců; coniak; **52** - teplické souvrství; střídání slínovců a biomikritických vápenců; svrchní turon - coniak; **53** - jizerské souvrství; slínovce; střední-svrchní turon; **54** - jizerské souvrství; převážně křemenné, středně zrnité pískovce; střední turon; **55** - jizerské souvrství; vápnitojílovité až slinité pískovce až prachovce, méně písčité slínovce; místy vložky křemenných pískovců; střední turon; **56** - bělohorské souvrství; středně až hrubě zrnité křemenné pískovce; spodní-střední turon; **57** - bělohorské souvrství; silicifikované, spikulitové, jemně písčité slínovce až jílovce (dekalcifikované slínovce až spongolity); spodní turon;
STARŠÍ PALEOZOIKUM - PROTEROZOIKUM: 58 - fylity až svory, místy s vložkami amfibolitů (pouze jv. od Libochovan);
59 - vytěžené prostory; **60** - sesuvy; **61** - reziduální štěrky; **62** - předpokládaný zlom; **63** - zakrytý zlom; **64** - hranice hornin; **65** - nepřesné a faciální hranice

Hydrogeologické poměry lokality

Hydrogeologické poměry jsou úzce spjaty s celkovou geologickou, petrografickou a tektonickou stavbou a s faciálně–litologickým vývojem sedimentu. Z hlediska hydrogeologického lze křídové horniny kolektoru středního a spodního turonu charakterizovat jako slabě propustné. Terciérní vrstvy mají slabou, puklinovou, zřídka průlinovou propustnost. Svrchní jíly a jílovce jsou prakticky velmi málo propustné (až nepropustné), rovněž tak jsou málo propustné (až nepropustné) siderické a tufitické jíly pod uhelnou slojí. Směr proudění podzemní vody je konformní s průběhem terénu, tedy jižní.

Eroze

Lokalita záměru i širší okolí je územím zastaveným jak průmyslovou, tak i bytovou (občanskou) zástavbou. V dané lokalitě ani jejím okolí nehrozí nebezpečí větrné ani vodní eroze (vzhledem k zastavěnosti území).

Seismicita území

Posuzovaná lokalita se nenalézá dle CSN 73 0036 Seismická zatížení staveb v blízkosti seizmicky aktivního území. Za seizmickou oblast se považuje takové území, v němž se makroskopicky projevilo v historické době vědecky prokázané zemětřesení s intenzitou nejméně 6º M.C.S. stupnice. Území je řazeno do kategorie seizmicky klidných (méně než 6° M.C.S.). Z tohoto důvodu neplynou pro provozovatele žádná omezení, která by musel respektovat.

Přírodní zdroje

Stavba se nenachází v chráněném ložiskovém území dle § 15 – 19 zákona c. 44/1988 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství, ve znění zákona ČNR c. 544/1991 Sb.

Základní geomorfologické údaje

Geomorfologicky (Demek, 1987) zájmová lokalita plánované výstavby spadá do Chabařovické pánve (okrsek), která je součástí Chomutovsko-teplické pánve (podcelek) a Mostecké pánve (celek). Východní výběžek Mostecké pánve vymezují svahy Ústeckého středohoří (na severu) a Litoměřického středohoří (na jihu), náležející do Verneřického středohoří (podcelek) a Českého středohoří (celek). Chabařovická pánev reprezentuje tektonickou sníženinu podkrušnohorského prolomu. Dno představuje mírně ukloněnou plošinu s erozně denudačním a akumulačním georeliéfem kvartérních zarovnaných povrchů, nízkých říčních teras, údolních niv, úpatních hald, proluviálních kuželů a svahových údolí levostranných přítoků Bíliny, místy s čedičovými suky. Území pánve je výrazně porušeno četnými montánními antropogenními tvary (hnědouhelné

lomy, výsypky, odkaliště jáma bývalého lomu Chabařovice) s četnými vodními plochami převážně vázanými na bývalou důlní činnost.

Dle biogeografického členění (Culek, 1996) leží předmětná lokalita v severní části Milešovského bioregionu (1.14) při hranici s bioregionem Mosteckým (1.1), v biochoře -2BE – erodované plošiny na spraších v suché oblasti 2. vegetačního stupně. Milešovský bioregion je typický výraznými neovulkanickými kužely s listnatými lesy (teplomilné doubravy) a vyvinutou stepní vegetací. Na pestrém a živném substrátu se vyvinula bohatá flóra a převážně teplomilná fauna s postglaciálními relikty. Na území bioregionu jsou vyváženě zastoupeny lesy s velkým zastoupením přirozených dřevin, pole i travní porosty a křoviny. Jedinečný celek v rámci bioregionu pak představuje mohutný průlom Labe, dosahující pod horou Varhoštěm relativní hloubky přes 500 m. V údolí Labe je vyvinut údolní fenomén velkého rozsahu, na vrcholech kopců je výrazně vyvinut vrcholový fenomén.

C.2.5. Fauna a flóra

V místě posuzovaného záměru (průmyslová zóna) se nevyskytují ohrožené nebo chráněné druhy fauny a flóry.

Prvky dřevin rostoucích mimo les

Dendrologická charakteristika je uvedena v následující tabulce Zájmové území záměru má následující stromy rostoucí mimo les:

K. ú.	P. p. č.*	LV	Poř.** číslo	Druh dřeviny***		Obvod (v cm)+	Poznámka
				Latinské jméno	České jméno		
Ústí nad Labem	137/1	3	1	*Betula pendula* Roth	bříza bělokorá	57	"Přípravná" krátkověká dřevina, tj. její uplatnění na lokalitě je střednědobé až krátkodobé. Na lokalitě pod stálým vlivem negativních antropogenních vlivů dochází ke znehodnocování estetické funkce překryvností. Defektní náklon kmene bez patrné kompenzace; ve všech kvantitativních a kvalitativních znacích se jen mírně odchyluje od ideálu; odchylky však podstatně nezhoršují vzhled dřeviny, funkci a bezpečnost; kompozičně a funkčně středně významné.
			2	*Betula pendula* Roth	bříza bělokorá	143	"Přípravná" krátkověká dřevina, tj. její uplatnění na lokalitě je střednědobé až krátkodobé. Na lokalitě pod stálým vlivem negativních antropogenních vlivů dochází ke znehodnocování estetické funkce překryvností. Mírný

							náklon kmene bez patrné kompenzace; v koruně patrné tlakové větví, prosychání periferních větví koruny, ve všech kvantitativních a kvalitativních znacích se jen mírně odchyluje od ideálu; odchylky však podstatně nezhoršují vzhled dřeviny, funkci a bezpečnost; kompozičně a funkčně středně významné.
			3	*Betula pendula* Roth	bříza bělokorá	82	"Přípravná" krátkověká dřevina, tj. její uplatnění na lokalitě je střednědobé až krátkodobé. Na lokalitě pod stálým vlivem negativních antropogenních vlivů dochází ke znehodnocování estetické funkce překryvností, ve všech kvantitativních a kvalitativních znacích se jen mírně odchyluje od ideálu; odchylky však podstatně nezhoršují vzhled dřeviny, funkci a bezpečnost; kompozičně a funkčně středně významné.
			4	*Betula pendula* Roth	bříza bělokorá	105	"Přípravná" krátkověká dřevina, tj. její uplatnění na lokalitě je střednědobé až krátkodobé. Na lokalitě pod stálým vlivem negativních antropogenních vlivů dochází ke znehodnocování estetické funkce překryvností. Mírný náklon kmene bez patrné kompenzace, ve všech kvantitativních a kvalitativních znacích se jen mírně odchyluje od ideálu; odchylky však podstatně nezhoršují vzhled dřeviny, funkci a bezpečnost; kompozičně a funkčně středně významné.

Legenda:

***** pozemek p. č. a LV viz Tabulka 5: Vlastníci dotčení kácením (ke dni 30. VI. 2019);

****** pořadové číslo v tabulce odpovídá pořadovému číslu v zákresu polohy dřevin (obrázek 3);

******* latinské a české jméno dřeviny bylo sjednoceno podle Klíče ke květeně ČR (Kubát et al. 2002);

+ obvod dřeviny měřeno ve výšce 130 cm nad zemí, jednalo-li se o stromy větvící se pod stanovenou výší, byly obvody kmenů měřeny před větvením.

Zájmové území záměru s dřevinami, které budou pokáceny (bříza bělokorá).

Lesní porosty

Nejsou v dosahu zájmového území.

NATURA

Jak vyplývá z vyjádření KÚ Středočeského kraje (Příloha č.H.1A) lze vyloučit vliv jakékoliv stavby realizované v areálu závodu na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

C.2.6. Ekosystémy, krajina a krajinný ráz

Ekosystémy

Zájmová lokalita neleží v ochranném pásmu žádného prvku ÚSES. V zájmové lokalitě ani blízkém okolí není evidován žádný významný krajinný prvek, přírodní památka, chráněný strom ani jiný zájem ochrany přírody. Všechny prvky ÚSES jsou vedeny v dostatečné vzdálenosti od zájmové lokality.

Charakter krajiny

Zájmové území se nalézá v urbanizované a technizované krajině, na níž navazuje krajina bývalých těžebních ploch na severozápadě a krajina s ornou půdou s výrazným podílem travních porostu na východě a jihu, přecházející do zalesněných ploch. Následkem lidské činnosti došlo ke značným změnám krajinného obrazu - katastr má nyní jednoznačně průmyslový ráz s významným podílem devastovaných ploch – dřívější přírodní krajina z vetší části zanikla, zbylé lesy mají změněnou druhovou skladbu.

Obyvatelstvo

Město Ústí n. L. má kolem 93 000 obyvatel. Většina obyvatel je, tak jako v celé republice, střední a mladší generace. Přirozený přírůstek obyvatel je malý.

Krajinný ráz

Oblastí krajinného rázu je označována ta část zemského povrchu, kde lze sledovat jednotu přírodních či kulturně-historických jevů, které mohou tvořit charakteristické znaky či rysy území. Odhalení těchto znaků pak může být vodítkem nejen pro definici oblasti krajinného rázu, ale také k možné (subjektivní) regionalizaci dle výše uvedených skupin kritérií a tedy nalezení odlišností mezi jednotlivými oblastmi krajinného rázu. Kritérii pro vymezení oblasti krajinného rázu mohou být aspekty fyzickogeografické (morfologie území, vegetační kryt či kombinace těchto a jiných složek – např. lesnatá rybniční krajina), či kulturně-historické (etnografie, historie, hospodářské zaměření, urbanizace či výskyt většího sídla a jeho spádovost aj.). Důležitý aspekt definice oblasti krajinného rázu spočívá v možnosti nalézt širší kulturně-historické souvislosti, které mohou být determinantami podoby území a jeho rázu. Území, v němž je předpokládán vliv záměru na krajinný ráz, se metodicky označuje jako dotčený krajinný prostor (viz kap. 7). Znaky kulturně-historické charakteristiky krajinného rázu se však často více než kterékoliv jiné nepřekrývají s takto vymezeným územím, mohou mít souvislost s jevy, které nemají s posuzovaným záměrem či jeho okolím bezprostřední (fyzickou, vizuální či jinou senzuální) vazbu. Při definici oblasti krajinného rázu lze takové souvislosti zaznamenat a v hodnocení zohlednit.

V nejširším krajinném měřítku lze zájmovou lokalitu zařadit do krajinného celku s charakteristickými vlastnostmi či rysy – oblasti Českého středohoří, byť zájmová lokalita geomorfologicky spadá již do Mostecké pánve. Krajina Českého středohoří má v rámci celé České republiky jedinečný charakter, daný především svébytným utvářením vulkanického reliéfu vytvářejícím jedinečné a působivé krajinné scenérie. Zásadním krajinným prvkem je

hluboce zaříznuté labské údolí – fenomén tvořící osu celého pohoří. Vlastní zájmová lokalita se nachází ve specifické části pohoří – v plošně nejrozsáhlejším souvisle urbanizovaném území v jeho rámci.

Převážná část Českého středohoří má status (velkoplošně) chráněného území. Chráněná krajinná oblast České Středohoří (CHKO) je druhým největším chráněným územím tohoto typu u nás, na jehož jihozápadním okraji leží Louny, na severovýchodním pak Česká Lípa a Nový Bor. Celá oblast Českého Středohoří je tedy značně rozlehlá a vnitřně diferencovaná, rozkládající se na území dvou krajů a několika (bývalých) okresů.

Zájmová lokalita, resp. celý areál Spolku se nachází vně hranice CHKO České středohoří, která prochází po protějších jižních svazích údolí Bíliny.

Preventivní hodnocení krajinného rázu na území CHKO České středohoří (LÖW & spol., s r.o., 2010) člení území CHKO do 85 oblastí krajinného rázu (OKR). Hranice těchto oblastí jsou vymezeny i pro území ležící vně CHKO. Areál Spolku zasahuje do dvou vymezených oblastí krajinného rázu, severní část (objekty SO 01, SO 02, SO 03, SO 10, SO 11) leží v oblasti krajinného rázu Ústecké údolí Labe (26), severozápadní část (SO 31) pak ve vymezené oblasti krajinného rázu Chabařovická část Mostecké pánve (25).

OKR Ústecké údolí Labe charakterizuje uvedená studie následovně (výtah): Asymetricky rozšířená část údolí Labe, které se výrazně stáčí na východ, převážně obklopené mohutnými svahy sopečného pohoří, výrazně prolamuje pouze údolí Bíliny, méně pak Bílého potoka. Silně urbanizovaná krajina, kterou především na jihu rámují souvislejší lesní porosty. Původní historická městská zástavba byla následkem válečných událostí druhé světové války a především bouřlivým urbanistickým rozvojem během 70tých a 80tých let minulého století téměř zcela setřena. Poválečný stavební rozvoj postupně obsazoval stále vyšší polohy především na terasovitém levém břehu Labe. Jeho vyvrcholením byla výstavba rozsáhlých panelových sídlišť na pohledově značně exponovaných lokalitách. Převážně listnaté lesní porosty, místy značně přírodního charakteru, zaujímají pouze nejprudší, jinak nevyužitelné svahy. Objevuje se i smíšená matrice údolních katén, v různé míře narušená zástavbou. Pohledově otevřený charakter má ohraničení v ose údolí Labe na jihu mezi Ořechovkou a Střekovem i na východě mezi Mariánskou skálou a Sedlem, méně pak na západě v údolí Bíliny a severu v údolí Bílého potoka.

OKR Chabařovická část Mostecké pánve charakterizuje uvedená studie následovně (výtah): Plochá pánevní sníženina mezi Ústí nad Labem a Teplicemi, tvořící východní část Mostecké pánve, oddělující Krušné hory od Českého středohoří. Plochá centrální část je silně přeměněna činností člověka (bývalé hnědouhelné doly, výsypky, postupující aglomerace, dopravní a průmyslové stavby). Prostor vlastní pánve náleží ke starosídelní krajině, naopak navazující svahy byly osídleny v pozdním středověku nebo dokonce až v novověku. Novodobě do území vstoupila průmyslová aglomerace a pohledově exponovaná estakáda dálnice D8.

Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek je v ust. § 3 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 cit. zákona orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Významné krajinné prvky jsou dle § 4 odst. 2 cit. zákona - chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení významného krajinného prvku nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umísťování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

Ve vztahu k předmětu posouzení představují z pohledu přírodní charakteristiky hlavní znaky krajinného rázu v zájmovém území:

- Hluboce zařízlé údolí a tok Labe; soutoková oblast s Bílinou; říční ekofenomén
- Silně erozně rozčleněný reliéf na rozhraní vulkanitů Českého Středohoří a Mostecké pánve
- Lesnatost (převážně) ve svažitých polohách

- Vysoká míra antropického ovlivnění – přeměny krajiny (plošný výskyt zastavěného území)

Vulkanický reliéf a údolí Labe představují znaky jedinečné cennosti přírodní charakteristiky území.

Hmotný majetek

Na lokalitě jsou dokumentovány pouze zpevněné plochy a sousední budovy v rámci dalších provozu v uzavřeném oploceném areálu Spolku.

Kulturní památky

Lokalita záměru je situována v katastrálním území Ústí nad Labem. Přímo v lokalitě nejsou žádné chráněné památky (chráněné dle § 14 zák. c. 20/87 Sb. o státní památkové péci). Při realizaci stavby se neočekávají archeologické nálezy.

C.2.7. Jiné charakteristiky životního prostředí

Prostupnost krajiny

Prostupnost krajiny je nezbytným předpokladem migrace volně žijících zvířat. Zásahy člověka v krajině její průchodnost zásadním způsobem omezují, neboť vlivem dopravních staveb, postupující urbanizace a zemědělství dochází k její fragmentaci.

Místo záměru se nachází mimo migračně významná území a dálkové migrační koridory pro velké savce a šelmy, neboť je součástí urbanizovaného a relativně intenzivně lidskými aktivitami využívaného území.

Biodiverzita

Okolí místa záměru je do značné míry pozměněno mnohaletou průmyslovou činností, která představuje hlavní limitující faktor pro existenci přirozených společenstev organismů. Koryto řeky Bíliny (800 jižním směrem od posuzovaného záměru) a koryto řeky Labe (1,8 km východním směrem od posuzovaného záměru), je lemováno převážně souvislou břehovou zelení. Bílina a Labe představují biotop a zároveň významný koridor pro migraci vodní fauny. Tím zvyšuje úroveň biodiverzity nad obvyklou úroveň na kontaktu urbanizovaných území a volné krajiny.

Chráněné oblasti, přírodní rezervace a národní parky

Zájmové území se nachází mimo zvláště chráněná území z hlediska Zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění a ani v jeho blízkosti se tato zvláště chráněná území nenacházejí.

Oblasti surovinových zdrojů a jiných přírodních bohatství

Na uvažované lokalitě se nenachází žádné skupiny a druhy nerostných surovin, nejsou zde žádné dobývací prostory ani ložiska vedená v Bilanci zásob ložisek nerostných surovin nebo mimo tuto Bilanci. Nezasahuje sem ani ochranným pásmem vymezený zdroj podzemní vody.

Ochranná pásma

Areál Spolku není součástí CHOPAV a neleží v ochranném pásmu žádného vodního zdroje. Hodnocený záměr je mimo záplavové území Q_{100}.

Stavba se nedotkne ochranných pásem kulturních památek, chráněných území, významných krajinných prvků. Technická ochranná pásma nejsou předmětem tohoto posouzení.

Architektonické a jiné historické památky

V místě uvažované výstavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky, výskyt archeologických nalezišť není znám. V případě zjištění výskytu archeologických památek bude nezbytné umožnit záchranný archeologický průzkum.

Hluková situace v území

Dle výsledků měření venkovního hluku a výpočtu hluku u nejbližší obytné zástavby-Protokol o zkoušce č. 4954-077-18 z 25. 4. 2018 jsou výsledné hodnoty pod hygienickým limitem pro dobu denní i noční. Podrobněji jsou informace uvedeny a komentovány v příloze č. H.8 B. této dokumentace.

Vztah k územně plánovací dokumentaci

Viz příloha č. H.1A předkládané dokumentace.

C.3. Celkové zhodnocení stavu životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení a předpoklad jeho pravděpodobného vývoje v případě neprovedení záměru, je-li možné jej na základě dostupných informací o životním prostředí a vědeckých poznatků posoudit

Záměr je situován do území, které dle územního plánu odpovídá posuzované aktivitě. Kvalita životního prostředí na lokální úrovni odpovídá funkčnímu využití území.

Výroba v tomto území odpovídá jeho charakteru, to znamená, že se nejedná o území přírodovědně cenné, respektive krajinářsky zajímavé. Lokalita není místem soustředěné obytné zástavby.

Předložený záměr by svými dopady do jednotlivých složek životního prostředí neměl výrazněji ovlivnit stávající parametry životního prostředí, jak je doloženo v dalších částech předkládaného hodnocení vlivů na životní prostředí.

Pro hodnocení území z hlediska jeho celkové únosnosti jsou podstatné následující skutečnosti:

- záměr bude realizován v prostoru průmyslového areálu Spolku. Realizace záměru tedy úzce koresponduje s dalšími aktivitami, které jsou v rámci širšího území realizovány.

- v dotčeném území záměru se nevyskytuje žádné z definovaných ZCHÚ. Předmětné území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Lokalita určená k realizaci posuzovaného záměru se nenachází na území žádné evropsky významné lokality (EVL) ani ptačí oblasti (PO), záměrem nebudou dotčeny žádné lokality soustavy NATURA 2000.

- prvky ÚSES jsou situovány mimo předmětnou lokalitu. Lokalita výstavby má nejnižší stupeň ekologické stability (0 – zastavěné plochy).

- realizace záměru nezpůsobí překročení celkového únosného zatížení území.

V případě nerealizace záměru by nedošlo k žádnému vývoji zatížení území, pozitivnímu ani negativnímu. Nedošlo by ke zvýšení intenzity dopravy v lokalitě a s tím souvisejícímu příspěvku k hlukové a imisní zátěži území.

Část D

Komplexní charakteristika a hodnocení možných významných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví

D.I. Charakteristika a hodnocení velikosti a významnosti předpokládaných přímých, nepřímých, sekundárních, kumulativních, přeshraničních, krátkodobých, střednědobých, dlouhodobých, trvalých i dočasných, pozitivních i negativních vlivů záměru, které vyplývají z výstavby a existence záměru

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výstavba:

Realizace posuzovaného záměru bude spojena s výstavbou a instalací technologických celků popsaných v kapitole B.I.6. Při dodržení opatření z hlediska sekundární prašnosti lze predikovat, že vliv v této etapě bude malý.

Provoz:

Negativní vlivy související s posuzovaným záměrem se ve vztahu k ohrožení zdraví mohou projevit následovně:

- Vlivy v rámci pracovního prostředí
- Vlivy na obyvatelstvo okolní obytné zástavby
  - znečištění ovzduší
  - hluková zátěž (Je popsána a vyhodnocena v kapitole D.I.3)
  - znečištění vody a půdy (Je popsáno a vyhodnoceno v kapitole D.I.4)
  - havarijní stavy (Jsou popsány vyhodnoceny v kapitole D.II)

Vlivy v rámci pracovního prostředí

Podle na nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci dle § 41 odst. 1:"Na všech pracovištích musí být k ochraně zdraví zaměstnance zajištěna dostatečná výměna vzduchu přirozeným nebo nuceným větráním. Množství vyměňovaného vzduchu se určuje s ohledem na vykonávanou práci a její fyzickou náročnost tak, aby byly pro zaměstnance zajištěny tepelné a vlhkostní podmínky vyhovující již od počátku směny a aby koncentrace chemických látek a prachu v pracovním ovzduší nepřekračovaly nejvyšší přípustné hodnoty upravené v přílohách č. 2 a č. 3 k tomuto nařízení. Koncentrace chemických látek a prachu v pracovním ovzduší, jejichž zdrojem není technologický proces, nesmí překračovat 1/3 hodnoty jejich přípustných expozičních limitů.

Podle přílohy č. 2 platí níže uvedené hygienické limity látek v ovzduší z pracovišť

Škodlivina	PEL	NPK-P	Pozn.
	mg/m^3		
Tetracholormethan	10	20	D,P
Trichlormethan	10	20	P,D
Dichlormethan	200	500	D
Chlor	0,5	1,5,	-

PEL: přípustné expoziční limity
NPK-P: nejvyšší přípustné koncentrace
D: při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži
P: u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky

Dle předaných podkladů se mohou výše uvedené škodliviny vyskytovat v odtazích do zařízení na záchyt emisí, ze kterých jsou zbytkové emise odváděny do venkovního ovzduší (podrobně hodnoceno v následující kapitole). Vzhledem k tomu, že se jedná o venkovní výrobní technologii nelze předpokládat problémy s dodržováním limitů v rámci pracovního prostředí.

Dle platné legislativy má oznamovatel provedenou kategorizaci pracovišť z hlediska chemických škodlivin a hluku u stávajících pracovišť. Vzhledem k tomu, že realizace záměru je spojena s instalací nové technologické jednotky na výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP bude nezbytné v dalších stupních projektové dokumentace provést kategorizace pracovišť z hlediska chemických škodlivin a hluku. Vzhledem k tomu, že

charakter pracoviště bude podobný jako u již schválených pracoviště u stávajících zařízení na výrobu chlorovaných rozpouštědel je možné odhadnout, že změny oproti stávajícímu stavu budou malé.

Vlivy fyzikální a vlivy chemických individuí budou dále eliminovány nebo sníženy dobrou organizací výroby s uplatněním všech praktických zkušeností s ochranou v rámci pracovního prostředí. Výroba chlorovaných organických látek je dlouhodobě provozována. V rámci popsaného záměru bude docházet k manipulacím s chemickými látkami, ke kterým jsou v příloze č. H.7 uvedeny charakteristiky těchto látek. Pro minimalizaci negativních vlivů v rámci pracovního prostředí doporučuji:

- **pro všechny skladované látky budou k dispozici písemná pravidla pro nakládání s chemickými látkami, bezpečnostní listy a pokyny pro řidiče v případě havárie,**

Z hlediska pracovního prostředí a při respektování výše uvedených doporučení lze hodnocený vliv považovat z pohledu velikosti za malý a z hlediska významnosti za málo významný.

Vlivy na obyvatelstvo okolní obytné zástavby

Vlivy na obyvatelstvo způsobené realizací záměru byly posuzovány v rámci této dokumentace ve studii „Hodnocení vlivů znečišťujících látek v ovzduší na veřejné zdraví“ s odhadem zdravotních rizik pro škodliviny: tuhé znečišťující látky jako (PM_{10} a $PM_{2,5}$), oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen, benzo(a)pyren) a konkrétní chlorované organické látky.

Modelovými výpočty byl vyčíslen příspěvek záměru. V případě chorovaných uhlovodíků byly zahrnuty i emise z výroby, které v rámci průmyslového areálu v současné době emitují totožné polutanty jako posuzovaný záměr pro vyhodnocení synergických vlivů.

Hodnoty průměrných <u>ročních imisních příspěvků</u> suspendovaných částic byly ve vybrané obytné zástavbě vypočteny v úrovni do 0,0002 $\mu g/m^3$ u frakce PM_{10}, resp. do 0,00014°$\mu g/m^3$ u frakce $PM_{2,5}$.

Nejvyšší příspěvky <u>k denní imisní koncentraci</u> suspendovaných částic byly v obytné zástavbě zjištěny v úrovni do 0,002 $\mu g/m^3$ u frakce PM_{10}, resp. do 0,001 $\mu g/m^3$ u frakce $PM_{2,5}$. Tyto denní příspěvky představují maximální zjištěné hodnoty v rámci provedených výpočtů, které by mohly být dosahovány při špatných rozptylových podmínkách.

Doporučená hodnota roční koncentrace AQG (*Air Quality Guidelines)* podle WHO činí 20 μg/m^3 pro frakci PM_{10} a 10 μg/m^3 pro $PM_{2,5}$ a pro denní imise je směrná hodnota 50 μg/m^3 pro PM_{10}, resp. a 25 μg/m^3 pro $PM_{2,5}$.

Podle monitoringu imisních koncentrací v rámci celé České republiky lze zvýšeným koncentracím prašného aerosolu obecně přisuzovat plošný charakter. Také podle map úrovní znečištění jsou roční průměrné imisní koncentrace prašného aerosolu frakce $PM_{2,5}$ (17,4 až 20,9 μg/m^3), resp. frakce PM_{10} (24 až 28,6 μg/m^3) i 24-hodinové koncentrace PM_{10} (43,7 až 52,2 μg/m^3) u obytné zástavby vyšší než cílové hodnoty doporučené WHO, což je spojeno s mírně zvýšenými zdravotními riziky.

Pro doplnění byl proveden také teoretický výpočet výskytu vybraných zdravotních ukazatelů a odhad počtu předčasných úmrtí. Při porovnání stávající imisní situace v lokalitě a stavu po realizaci záměru nebyla tímto výpočtem zaznamenána žádná změna.

Vypočtené roční imisní příspěvky suspendovaných částic významně neovlivní stávající průměrnou míru znečištění ovzduší prašným aerosolem v zájmové lokalitě a ani s tím související úroveň účinků na zdraví.

Podle modelového výpočtu rozptylu látek v ovzduší se roční imisní příspěvky oxidu dusičitého očekávají nejvýše do 0,0001 μg/m^3. Příspěvky k hodinové imisní koncentraci NO_2 by za zhoršených rozptylových podmínek mohly dosahovat hodnot do 0,0025 μg/m^3.

Tyto imisní příspěvky nepřekračují doporučenou směrnou hodnotu dle WHO pro roční koncentraci (40 μg/m^3) ani pro hodinovou maximální koncentraci (200 μg/m^3) – i při zohlednění stávající průměrné roční imisní zátěže v hodnocených lokalitách (7,1 až 11,4 μg/m^3).

Imisní příspěvky k 8-hodinovým koncentracím oxidu uhelnatého se dle výpočtu budou pohybovat ve zvolených referenčních bodech do 0,034 μg/m^3. Hodnoty imisních příspěvků záměru jsou minimálně o 6 řádů nižší než doporučená směrná koncentrace dle WHO (10 000 μg/m^3), neočekávají se negativní vlivy na zdraví u exponovaných osob žijících v širším okolí posuzovaného záměru.

U benzenu a benzo(a)pyrenu byla provedena charakterizace rizika z hlediska karcinogenního účinku. Pro inhalační expozici byl proveden teoretický výpočet tzv. míry pravděpodobnosti zvýšení výskytu karcinomů nad běžný výskyt v populaci (ILCR).

Hodnoty ročních imisních příspěvků benzenu v obytné zástavbě se pohybují do 0,000017 µg/m^3. ILCR pro vypočítaný nejvyšší příspěvek záměru jsou o 4 řády pod rozsahem přijatelné míry karcinogenního rizika.

Stávající dlouhodobá průměrná roční imisní koncentrace benzenu v hodnocených lokalitách (1,1 až 1,6 µg/m^3) se podle map úrovní znečištění v dotčeném území pohybuje v rozmezí přijatelného rizika.

Roční imisní příspěvky benzo(a)pyrenu se předpokládají do 0,000015 ng/m^3. Karcinogenní riziko imisních příspěvků záměru je nejméně o tři řády nižší než je doporučený rozsah přijatelné míry karcinogenního rizika.

Průměrná roční imisní koncentraci benzo(a)pyrenu u obytné zástavby v hodnocených lokalitách (0,8 až 1,3 ng/m^3) je podle map úrovní znečištění jeden řád až dva řády nad doporučeným rozmezím přijatelného rizika. Podobná situace je ale dle výstupů imisního monitoringu na většině území České republiky.

Příspěvky chlorovaných organických látek včetně zohlednění příspěvků ze stávajících výrob z provozu posuzovaného areálu k průměrným ročním imisním koncentracím byly vypočteny v rozmezí od 0,0004 až 0,0086 µg/m^3 a k maximálním hodinovým koncentracím v rozsahu od 0,117 do 1,335 µg/m^3.

Vypočítané imisní příspěvky látek jsou o několik řádu nižší, než dostupné referenční koncentrace pro jednotlivé zástupce chlorovaných organických látek.

Na základě úrovní imisních koncentrací chlorovaných organických látek zjištěných pomocí modelového výpočtu a jejich porovnání s referenčními koncentracemi, lze předpokládat, že tyto látky emitované při provozu posuzovaného areálu nebudou představovat významné riziko toxických účinků u exponované populace.

Někteří zástupci chlorovaných organických látek byly klasifikovány jako podezřelé nebo pravděpodobné lidské karcinogeny, proto byla provedena i charakterizace rizika z hlediska karcinogenního účinku.

Z orientačního porovnání vyplývá, že hodnoty míry pravděpodobnosti zvýšení výskytu karcinomů nad běžný výskyt v populaci (ILCR) vypočítané z nejvyšších příspěvků záměru jsou o 2 až 3 řády pod rozsahem přijatelné míry rizika, která je doporučena v úrovni 1 až 9 případů nádorového onemocnění při celoživotní expozici na milion exponovaných osob.

Při současném působení všech chlorovaných organických látek v úrovni nejvyššího zjištěného ročního příspěvku je součet jednotlivých ILCR je roven maximální celkové úrovni $2{,}4.10^{-7}$. Celková úroveň sumy ILCR je o 1 řád pod rozsahem přijatelné míry rizika.

Na základě provedeného odhadu zdravotních rizik lze konstatovat, že příspěvky hodnocených škodlivin jsou nízké a i při zohlednění dostupných informací o stávající imisní situaci nebudou přispívat k ovlivnění zdraví obyvatel v okolí záměru. Z hlediska velikosti a významnosti lze vlivy na obyvatelstvo hodnotit jako malé a málo významné. Pro minimalizaci vlivů na obyvatelstvo jsou navrženy následující doporučení:

- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu zemních prací,**
- **budou se minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti,**
- **v případě nepříznivých klimatických podmínek bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch,**
- **v rámci výstavby se budou udržovat komunikace uvnitř areálu v bezprašném stavu**
- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby v maximální míře omezil možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.**

Sociální a ekonomické důsledky

Zařízení dle záměru je situováno ve stávajícím areálu Spolku - jedná se o využití volných ploch v areálu včetně využití části vyráběné produkce (TCM, Cl_2). Dále bude využita volná čistící kapacita stávajících zařízení na minimalizaci vlivů na životní prostředí (spalovna EPITETRA, BČOV EPI, fléra).

Realizací záměru se předpokládá vznik nových pracovních míst - celkem 54 pracovníků.

Na základě známých skutečností nelze předpokládat významné negativní sociální a ekonomické důsledky záměru.

Narušení faktorů pohody

K narušení faktorů pohody může výjimečně docházet v období výstavby a zkušebního provozu, kdy budou probíhat zkoušky jednotlivých technologických uzlů a technologie jako celku. V tomto období nelze vyloučit ojedinělé případy ovlivňování okolí.

Vzhledem ke vzdálenosti obytných objektů lze však považovat tento vliv v trvalém provozu při respektování podmínek uvedených v předkládané dokumentaci za značně nepravděpodobný.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

A. Vlivy na ovzduší

Vliv na ovzduší a klima způsobené realizací záměru byl posuzován v rámci tohoto oznámení modelovým výpočtem. Rozptylová studie je v příloze č. H. 9 této dokumentace a byla počítána pomocí software Symos'97, verze 2013. Výpočet byl proveden pro 961 bodů pravidelné sítě v zájmovém území o rozloze 9 km^2. Výpočet byl dále rozšířen o 24 referenčních bodů mimo tuto definovanou síť uzlových bodů. Ve výpočtové síti jakož i v mapových podkladech je použito hodnoty L rovné 1,5 m, což představuje výšku dýchací zóny člověka.

Vyhodnocení pro polutant tetrachlormethan

Pro tetrachlormethan není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro tetrachormethan ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,0013 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace tetrachlormethanu vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,200 $\mu g.m^{-3}$.

Nejvyšší stávající imisní zátěž pro tetrachlormetan byla vyčíslena u referenčních bodů mimo výpočtovou síť nejvýše do 0,0013 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace tetrachlormethanu byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,200 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž byla vyčíslena ve stejné výši z důvodu, že i ve stávajícím provozu je z technologií emitován tetrachlormetan a pro výpočet byl uvažován navrhovaný emisí limit pro novou adsorpční stanici.

Vyhodnocení pro polutant trichlormethan

Pro trichlormethan není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro chloroform ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,0013 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace chloroform vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,200 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro chloroform nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku emitován.

Vyhodnocení pro polutant dichlormethan

Pro dichlormethan není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro dichlormethan ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,0013 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace dichlormethan vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,200 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro dichlormehan nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku emitován.

Vyhodnocení pro polutant 1,1,3,3 - tetrachlorpropen

Pro 1,1,3,3 - tetrachlorpropen není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro 1,1,3,3 - tetrachlorpropen ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,00042 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace 1,1,3,3 - tetrachlorpropen vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,067 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro 1,1,3,3 - tetrachlorpropen nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku emitován.

Vyhodnocení pro polutant 1,1,2,3 - tetrachlorpropen

Pro 1,1,2,3 - tetrachlorpropen není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro 1,1,2,3 - tetrachlorpropen ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,00042 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace 1,1,2,3 - tetrachlorpropen vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,067 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro 1,1,2,3 - tetrachlorpropen nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu emitován.

<u>Vyhodnocení pro polutant 1,1,1,2,3 - pentachlorpropan</u>

Pro 1,1,1,2,3 - pentachlorpropan není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro 1,1,1,2,3 - pentachlorpropan ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,00042 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace 1,1,1,2,3-Pentachlorpropan vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,067 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro 1,1,1,2,3 - pentachlorpropan nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku emitován.

<u>Vyhodnocení pro polutant 1,1,1,3,3 - pentachlorpropan</u>

Pro 1,1,1,3,3 - pentachlorpropan není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro 1,1,1,3,3 - pentachlorpropan ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,00042 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace 1,1,1,3,3 - pentachlorpropan vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,067 $\mu g.m^{-3}$.

Stávající imisní zátěž pro 1,1,1,3,3 - pentachlorpropan nebyla hodnocena, protože tento polutant není z výrob v areálu Spolku emitován.

<u>Vyhodnocení pro součet organických látek</u>

Pro součet konkrétních organických látek vyjádřených jako TOC není stávající platnou legislativou stanoven imisní limit. Tento polutant není začleněn do měření na měřicích stanicích AIM.

Provoz posuzovaného záměru způsobuje příspěvek k imisní zátěži pro součet konkrétních organických látek vyj. j. TOC ve vztahu k ročnímu aritmetickému průměru nejvýše do 0,0055 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace pro součet konkrétních organických látek vyj. j. TOC vyvolaná provozem záměru byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,868 $\mu g.m^{-3}$.

Nejvyšší stávající imisní zátěž pro součet konkrétních organických látek vyj. j. TOC byla vyčíslena u referenčních bodů mimo výpočtovou síť nejvýše do 0,0044 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace součet konkrétních organických látek vyj. j. TOC byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,668 $\mu g.m^{-3}$.

Ve výhledovém stavu hodnoceného záměru byla vyčíslena imisní zátěž pro součet konkrétních organických látek vyj. j. TOC u referenčních bodů mimo výpočtovou síť nejvýše do 0,0086 $\mu g.m^{-3}$ pro referenční bod č. 4 - Kekulova 12. Maximální hodinová koncentrace součtu organických látek byla pro referenční body vyčíslena v bodu č. 5 – SŠ Technická ve výši 0,668 $\mu g.m^{-3}$.

<u>Vyhodnocení příspěvků NO_2 k imisní zátěži zájmového území</u>

Pro NO_2 je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 40 $\mu g.m^{-3}$ a 200 $\mu g.m^{-3}$ ve vztahu k maximální hodinové koncentraci.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, nebyly překračovány ani limitní koncentrace ve vztahu k hodinovému aritmetickému průměru. Dle modelu map uvedených v ročenkách (za pětiletí 2013 až 2017) se v zájmovém území pohybují vypočtené koncentrace ročního aritmetického průměru do maximálně 27,6 $\mu g.m^{-3}$. Nejvyšší maximální hodinová koncentrace byla v roce 2018 ve výši 116,3 $\mu g.m^{-3}$ naměřena v Ústí nad Labem - Všebořická.

Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého pro příspěvek byla vyčíslena ve výši maximálně do 0,0001 $\mu g.m^{-3}$ a představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0003% imisního limitu.

Maximální hodinová koncentrace oxidů dusíku pro příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,0025 $\mu g.m^{-3}$, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,001% imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že příspěvky posuzovaného záměru neovlivní významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překročení imisních limitů pro oxid dusičitý.

Vyhodnocení příspěvků CO k imisní zátěži zájmového území

Pro CO je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro maximální 8-mi hodinové koncentrace ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 1000 $\mu g.m^{-3}$.

V posuzované lokalitě byla v roce 2018 nejvyšší maximální hodinová koncentrace ve výši 1569,3 $\mu g.m^{-3}$ naměřena v Ústí nad Labem - Všebořická.

Maximální 8-mi hodinová koncentrace oxidů uhelnatého pro příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,034 $\mu g.m^{-3}$, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0003% imisního limitu.

Obecně lze tedy vyslovit závěr, že samotné příspěvky posuzovaného záměru neovlivní významněji imisní zátěž v zájmovém území a nezpůsobí překroční imisního limitu pro oxid uhelnatý.

Vyhodnocení příspěvků PM_{10} k imisní zátěži zájmového území

Pro suspendované částice PM_{10} je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro denní aritmetický průměr ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 50 $\mu g.m^{-3}$ a 40 $\mu g.m^{-3}$ ve vztahu k roční průměrné koncentraci.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru. Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10}, se v posuzované lokalitě pohybuje do 28,6 $\mu g/m^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2013 až 2017 pokrývajících zájmovou lokalitu).V posuzovaném území jsou překračovány limitní koncentrace ve vztahu k dennímu aritmetickému průměru. 36. denní průměrná koncentrace (z čtverců map znečištění za léta 2013

až 2017 pokrývajících zájmovou lokalitu) suspendovaných částic PM_{10} se v posuzované lokalitě pohybuje do 52,2 µg/m^3.

Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic PM_{10} pro příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,0002 µg.m^{-3}, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0005% imisního limitu.

Maximální denní koncentrace suspendovaných částic PM_{10} pro celkový příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,0014 µg.m^{-3}, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,003% imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že provozem posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice PM_{10} nebude docházet k překračování imisního limitu pro průměrné roční koncentrace. Pro maximální denní koncentrace v posuzovaném území může docházet k překračování imisního limitu v posuzovaném území a však příspěvek posuzovaného záměru je neměřitelný.

Vyhodnocení příspěvků $PM_{2,5}$ k imisní zátěži zájmového území

Pro suspendované částice $PM_{2,5}$ je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 25 µg.m^{-3} s platností od 1.1.2020 je tento limit zpřísněn na 20 µg.m^{-3}.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území za rok 2018 na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru, který do roku 2020 je ve výši 25 µg.m^{-3}. Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ se v posuzované lokalitě pohybuje do 20,9 µg/m^3 (z čtverců map znečištění za léta 2013 až 2017 pokrývajících zájmovou lokalitu).

Průměrná roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ pro celkový příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,00014 µg.m^{-3}, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0007% imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že provozem posuzovaného záměru v zájmovém území pro suspendované částice $PM_{2,5}$ může docházet k překračování imisního limitu pro průměrné roční koncentrace v posuzovaném území a však příspěvek posuzovaného záměru je neměřitelný.

Vyhodnocení příspěvků benzenu k imisní zátěži zájmového území

Pro benzen je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 5 $\mu g.m^{-3}$.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizuje překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru. Průměrná roční koncentrace benzenu se v posuzované lokalitě pohybuje do 1,6 $\mu g/m^3$ (z čtverců map znečištění za léta 2013 až 2017 pokrývajících zájmovou lokalitu).

Průměrná roční koncentrace polutantu benzen pro příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,000017 $\mu g.m^{-3}$, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0003% imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že vlivem skutečného provozu posuzovaného záměru v zájmovém území pro benzen nebude docházet k překračování imisních limitů v posuzovaném území ani při součtu s imisním pozadím.

<u>Vyhodnocení příspěvků benzo(a)pyrenu k imisní zátěži zájmového území</u>

Pro benzo(a)pyren je stávající platnou legislativou stanoven imisní limit pro roční průměrné koncentraci ve vztahu k ochraně zdraví obyvatelstva hodnotou 1 $ng.m^{-3}$.

Měřené pozadí této škodliviny v zájmovém území na měřicích stanicích AIM nesignalizují překračování imisních limitů z hlediska ročního aritmetického průměru Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu se však v posuzované lokalitě pohybuje do 1,3 ng/m^3 (z čtverců map znečištění za léta 2013 až 2017 pokrývajících zájmovou lokalitu). To představuje překročení imisního limitu.

Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu pro celkový příspěvek byla vyčíslena ve výši 0,000015 $ng.m^{-3}$, ten představuje navýšení stávající imisní zátěže pro referenční body o 0,0015% imisního limitu.

Obecně lze vyslovit závěr, že se jedná o velmi malé příspěvky. V současnosti je překročen limit pro průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu, k němuž se pouze přihlíží (viz § 12 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb.) na řadě míst v rámci ČR. Vzhledem k velikosti příspěvku benzo(a)pyrenu, lze predikovat závěr, že provozem záměru nedojde k měřitelnému zhoršení imisní zátěže v území.

Na základě porovnání stávajícího a výhledového stavu v příspěvcích k imisní zátěži lze předložený záměr z hlediska vlivů na ovzduší v období provozu hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska významnosti jako málo významný vliv, a to i při zohlednění stávajícího pozadí. Pro minimalizaci vlivů na ovzduší jsou navrženy následující doporučení:

- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu zemních prací,**
- **budou se minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti,**
- **v případě nepříznivých klimatických podmínek bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch,**
- **v rámci výstavby a provozu se budou udržovat komunikace uvnitř areálu v bezprašném stavu**
- **ke kolaudaci záměru do trvalého provozu předložit autorizované měření emisí všech limitovaných polutantů na výstupu z nové adsorpční stanice do venkovního ovzduší**

B. Vlivy na klima

Zájmové území se nachází v klimatickém regiónu č. 1, okrsek T 2 teplý, suchý, s mírnou zimou. Oblast se vyznačuje středním počtem letních dnu (50 - 60), nízkým počtem mrazových dnů (do 100), nízkým počtem dnů se sněhovou pokrývkou (méně než 40). Roční suma teplot nad + 10 °C činí 260 až 280 dní. Oblast má typické klima vhloubených tvaru, kde rozptyl emisí je nízký, trvání místních teplotních inverzí, jejich četnost a intenzita jsou vysoké.

Strategické dokumenty, zaměřené na problematiku změny klimatu, lze rozdělit do dvou oblastí. Strategie ochrany klimatu (mitigační strategie) si kladou za cíl zmírnění příčin zesilování přirozeného skleníkového efektu atmosféry, a to především snižováním emisí skleníkových plynů. Současně je však nutno se nadcházejícím dopadům změny klimatu postupně přizpůsobovat, k tomuto účelu směřují strategie adaptační.

Změna klimatu je jednou z prioritních oblastí politiky EU. Problematika mitigace je řešena v klimaticko-energetickém balíčku, problematika adaptace pak v rámci Strategii EU pro přizpůsobení se změně klimatu. Strategické dokumenty na národní úrovni jsou uvedeny v následujícím přehledu.

a) Mitigační strategie

Strategie ochrany klimatu ČR je prezentována aktuálně platným Národním programem na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice z roku 2004. Národní program definuje

základní cíle a opatření v oblasti změny klimatu tak, aby v maximální možné míře zajišťoval splnění redukčních emisních cílů v duchu mezinárodních dohod.

V roce 2016 pak byla předložena do vlády nově zpracovaná Politika ochrany klimatu v České republice, ve které je uvedena strategie ochrany klimatu do roku 2030 s výhledem do roku 2050 a návrh opatření, které povedou k efektivnímu snižování emisí skleníkových plynů.

b) Adaptační strategie

Adaptace na změnu klimatu je na národní úrovni řešena Strategií přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, která byla schválena usnesením vlády č. 861 ze dne 26. října 2015. Její obsah vychází z Bílé knihy Evropské Komise: „Přizpůsobení se změně klimatu: směřování k evropskému akčnímu rámci“ (2009). Cílem Adaptační strategie ČR je zmírnit dopady změny klimatu přizpůsobením se této změně v co největší míře, zachovat dobré životní podmínky a uchovat a případně vylepšit hospodářský potenciál pro příští generace. Adaptační strategie ČR identifikuje prioritní oblasti (sektory), u kterých se předpokládají největší dopady změny klimatu.

Implementačním dokumentem Adaptační strategie ČR je Národní akční plán adaptace na změnu klimatu. Akční plán obsahuje seznam adaptačních opatření a úkolů a též nastavení systému vyhodnocování jednotlivých opatření a soustavu indikátorů. Jeho zpracování předcházela komplexní studie dopadů, zranitelnosti a rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR. Národní akční plán adaptace na změnu klimatu byl schválen usnesením vlády č. 34 ze dne 16. ledna 2017. Akční plán je strukturován podle projevů změny klimatu, a to z důvodů významných mezisektorových přesahů jednotlivých projevů. Mezi hlavní projevy klimatu byly zahrnuty:

- Dlouhodobé sucho
- Povodně a přívalové povodně
- Zvyšování teplot
- Extrémní meteorologické jevy
    - Vydatné srážky
    - Extrémně vysoké teploty (vlny veder)
    - Extrémní vítr
- Přírodní požáry

Akční plán obsahuje 33 specifických cílů a 1 průřezový cíl věnovaný vzdělání, výchově a osvětě.

Celkové emise skleníkových plynů v České republice činily dle inventury (rok 2015) 123,7 mil. tun CO_2 ekvivalentu, z toho 80,56 % připadalo na CO_2, následuje CH_4 s podílem 11,43 %, N_2O s 5,08 % a F-plyny s 2,95 %. Dominantním zdrojem emisí skleníkových plynů bylo spalování fosilních paliv (81,32 %), a to zejména v sektoru energetiky (77 % celkových emisí).

Dle inventury za rok 2016 bylo vykázáno 124,2 mil. tun CO_2 ekvivalentu, došlo k nárůstu o 2,6 % proti roku 2015. Dominantním zdrojem emisí skleníkových plynů bylo spalování fosilních paliv (80,71 %).

Pokud se týká sektoru průmyslové procesy a používání rozpouštědel (CRF 2+3) byla výše emisí a % zastoupení prakticky stejné v letech 2015 a 2016:

Sektor	kt CO_2 eq	% z celkových emisí CO_2 eq	
	2016	v roce 2016	v roce 2015
Průmyslové procesy a používání rozpouštědel	15 221,7	12,26	12,40

Areál Spolku				
Emise CO_2	2016	2017	2018	Příspěvek posuzovaného záměru
Přímé (kt/rok)	8,99	9,55	10,66	1,460
Nepřímé (kt ekv. CO_2/rok)	322,08	270,37	314,33	56,92
Celkem	331,07	279,92	324,99	58,38

Poznámka: Jak již bylo zmíněno výše vyráběné meziprodukty budou využívány pro výrobu F-plynů s nízkým GWP. Např. z 58.000 tun 1133TeCPE lze vyrobit 38.600 tun refrigerantu/nadouvadla HFO-1233zd. Použitím tohoto množství F plynů 4. generace dojde ke snížení produkce o více jak 50 000 kt ekv. CO_2!

Dle názoru zpracovatelského týmu jsou výsledné emise malé a nemohou ovlivnit klimatickou situaci v blízkém ani vzdálenějším okolí. Použití meziproduktů pro výrobu F-plynů 4. generace povede k zásadnímu snížení vlivu těchto plynů na globální oteplování.

Z uvedené skutečnosti vyplývá, že i vlivy záměru na klimatický systém jako celek (ve smyslu navýšení či snížení emisí skleníkových plynů) budou mírné.

Z uvedeného je patrné, že i ostatní vlivy na klimatický systém lze hodnotit celkově jako mírné (nízké riziko). Jedinou výjimkou jsou vlivy na lokální kvalitu ovzduší. Tyto vlivy jsou však podrobně charakterizovány a vyhodnoceny v rozptylové studii, která je součástí dokumentace. Vznik smogových situací v souvislosti s realizací záměru se nepředpokládá.

Vliv záměru na klima málo významný, akceptovatelný, dlouhodobý.

D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Výpočet akustické zátěže vycházel ze vstupních podkladů, které byly poskytnuty investorem, a které byly dále zpracovány výpočtovým programem HLUK+. Akustická studie je v příloze č. H.8 A. Byl vyhodnocen provoz stacionárních zdrojů hluku a dopravy. Posouzení bylo provedeno pro denní a noční dobu ve výšce 3 a 4 metrů. Zvolená výpočtová oblast charakterizuje nejbližší okolí posuzovaného záměru a nejbližší chráněné objekty ovlivněné provozem posuzovaného záměru dle dále uvedeného modelu pro referenční body:

Výpočtová oblast I. (Stacionární zdroje)

- Referenční bod 6 (RB6) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 229/2, ulice Práce, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před JV fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 7 (RB7) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 984/1, ulice U Panského dvora, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před J fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 8 (RB8) – chráněný venkovní prostor školního objektu č.p. 1006/1a, ulice U Panského dvora, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před JV fasádou zmíněnému objektu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 9 (RB9) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 2077/61, ulice Klíšská, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před J fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 10 (RB10) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 2052/57, ulice Klíšská, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před J fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 11 (RB11) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 2051/55, ulice Klíšská, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před J fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.
- Referenční bod 12 (RB12) – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1432/18, ulice Klíšská, Ústí nad Labem. RB je 2 metry před JZ fasádou zmíněnému domu. Výška je 4 metry nad úrovní okolního terénu.

Výpočtová oblast II. (Liniové zdroje)

- Referenční bod č. 101 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 974/9, 2 metry před S fasádou, ulice Pětidomí, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.

- Referenční bod č. 102 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 953/3, 2 metry před S fasádou, ulice Pětidomí, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 103 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 983/25, 2 metry před S fasádou, ulice Tovární, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 104 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1932/30, 2 metry před J fasádou, ulice Tovární, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 105 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1385/42, 2 metry před J fasádou, ulice Tovární, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 106 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1781/41, 2 metry před S fasádou, ulice Tovární, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 107 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 135/58, 2 metry před J fasádou, ulice Tovární, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 108 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 348/8, 2 metry před JZ fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 109 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 133/17, 2 metry před SV fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 110 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 91/37, 2 metry před SV fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 111 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 104/59, 2 metry před S fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 112 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 118/11, 2 metry před S fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 113 – chráněný venkovní prostor staveb školy č.p. 100/5, 2 metry před S fasádou, Školní náměstí, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 114 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 144/3, 2 metry před JZ fasádou, Školní náměstí, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 115 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 57/81, 2 metry před SV fasádou, ulice Hrbovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 116 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 44/4, 2 metry před JZ fasádou, ulice Na Vantrokách, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 117 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 40/12, 2 metry před J fasádou, ulice Na Vantrokách, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 118 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 14/10, 2 metry před SV fasádou, náměstí Prokopa Velikého, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 119 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 301/8, 2 metry před JZ fasádou, ulice Chabařovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 120 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 339/19, 2 metry před SV fasádou, ulice Chabařovická, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 121 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1521/84, 2 metry před J fasádou, ulice Revoluční, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.
- Referenční bod č. 122 – chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení č.p. 1219/78, 2 metry před J fasádou, ulice Revoluční, Ústí nad Labem. Výška h = 3 metry.

Přehled variant

Stacionární zdroje hluku

- Výsledná hluková situace v průběhu výstavby (rok 2021)
- Výsledná hluková situace po realizaci I. etapy záměru (rok 2024)
- Výsledná hluková situace po realizaci I. a II. etapy záměru (rok 2026)

Liniové zdroje hluku

- Výsledná hluková situace v průběhu výstavby (rok 2021)
- Výsledná hluková situace bez záměru (rok 2026)
- Výsledná hluková situace po realizaci I. a II. etapy záměru (rok 2026)

Stacionární zdroje

Výsledná hluková situace v průběhu výstavby (rok 2021)

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) vzhledem k vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku pro rok 2021 v průběhu výstavby:

Stavební hluk ze stacionárních zdrojů v denní době (7-21h) rok 2021 v průběhu výstavby						
Referenční bod	výška [m]	denní doba				
		$L_{Aeq,14h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2				limitní hodnota
		měření Spolku (pozadí) [dB]	areálová doprava Spolku (pozadí) [dB]	příspěvek stavba (areál spolek) [dB]	celkem [dB]	$L_{Aeq,14h}$ [dB]
6	4,0	40,0	31,7	40,7	43,7	65,0
7	4,0	39,8	11,9	25,6	40,0	65,0
8	4,0	44,8	26,0	40,6	46,2	65,0
9	4,0	37,9	24,9	33,3	39,4	65,0
10	4,0	38,2	27,2	36,9	40,8	65,0
11	4,0	39,4	27,1	30,8	40,2	65,0
12	4,0	38,4	28,7	35,4	40,5	65,0

Výsledná hluková situace po realizaci I. etapy záměru (rok 2024)

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) vzhledem k vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku po realizaci I. etapy záměru (rok 2024):

Hluk ze stacionárních zdrojů v denní době rok 2024 Etapa I.					
Referenční bod	výška [m]	denní doba			
		$L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		změřený stav [dB]	příspěvek stac. zdr. [dB]	celkem [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
6	4,0	40,0	32,5	40,7	50,0
7	4,0	39,8	18,3	39,8	50,0
8	4,0	44,3	36,6	45,0	50,0
9	4,0	37,5	29,4	38,1	50,0
10	4,0	37,9	30,9	38,7	50,0
11	4,0	39,2	30,9	39,8	50,0
12	4,0	38,2	32,0	39,1	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů v noční době rok 2024 Etapa I.					
Referenční bod	výška [m]	noční doba			
		$L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		změřený stav [dB]	příspěvek stac. zdr. [dB]	celkem [dB]	$L_{Aeq,1h}$ [dB]
6	4,0	40,0	23,0	40,0	40,0
7	4,0	39,8	16,9	39,8	40,0
8	4,0	44,3	36,1	44,9	50,0
9	4,0	37,5	27,2	37,9	40,0
10	4,0	37,9	27,6	38,3	40,0
11	4,0	39,2	27,6	39,5	40,0
12	4,0	38,2	27,3	38,5	40,0

Pokud je rozdíl hladin akustického tlaku změřeného stavu a vypočteného příspěvku > 15 dB je příspěvek de facto nulový a vypočtený příspěvek se neuplatňuje (nepřičítá).

Výsledná hluková situace po realizaci I. a II. etapy záměru (rok 2026)

Souhrnné ekvivalentní hladiny akustického tlaku ze stacionárních zdrojů hluku (včetně areálové dopravy) vzhledem k vzdálenosti a konfiguraci zdrojů hluku vůči poloze nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb splňují povolené limitní hodnoty pro stacionární zdroje hluku po realizaci I. a II. etapy záměru (rok 2026):

Hluk ze stacionárních zdrojů v denní době rok 2026 Etapa I.+II.					
Referenční bod	výška [m]	denní doba			
		$L_{Aeq,8h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		změřený stav [dB]	příspěvek stac. zdr. [dB]	celkem [dB]	$L_{Aeq,8h}$ [dB]
6	4,0	40,0	32,6	40,7	50,0
7	4,0	39,8	19,2	39,8	50,0
8	4,0	44,3	37,1	45,1	50,0
9	4,0	37,5	29,8	38,2	50,0
10	4,0	37,9	31,0	38,7	50,0
11	4,0	39,2	32,1	40,0	50,0
12	4,0	38,2	33,0	39,3	50,0

Hluk ze stacionárních zdrojů v noční době rok 2026 Etapa I.+II.					
Referenční bod	výška [m]	noční doba			
		$L_{Aeq,1h}$ [dB] dle ČSN ISO 1996-2			limitní hodnota
		změřený stav [dB]	příspěvek stac. zdr. [dB]	celkem [dB]	$L_{Aeq,1h}$ [dB]
6	4,0	40,0	23,8	40,0	40,0
7	4,0	39,8	18,0	39,8	40,0
8	4,0	44,3	36,6	45,0	50,0
9	4,0	37,5	27,9	38,0	40,0
10	4,0	37,9	27,9	38,3	40,0
11	4,0	39,2	29,8	39,7	40,0
12	4,0	38,2	29,9	38,8	40,0

Pokud je rozdíl hladin akustického tlaku změřeného stavu a vypočteného příspěvku > 15 dB je příspěvek de facto nulový a vypočtený příspěvek se neuplatňuje (nepřičítá).

Liniové zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky výpočtového modelu v referenčních bodech pro hluk z liniových zdrojů hluku v etapě výstavby a provozu záměru.

Denní doba

bod	výška	rok 2000 (SHZ)	rok 2019 (aktuální)	rok 2021	rok 2021 s výstavbou	rok 2026 bez záměru	rok 2026 se záměrem (E I.+E II.)	Limitní hodnota	rok 2021 s výstavbou – rok 2000	rok 2021 s výstavbou – rok 2021	rok 2026 se záměrem – rok 2000	rok 2026 se záměrem – rok 2026
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
101	3,0	58,1	54,7	54,8	55,0	55,0	55,0	60,0	-3,1	0,2	-3,1	0,0
102	3,0	56,8	53,2	53,3	53,6	53,6	53,6	60,0	-3,2	0,3	-3,2	0,0
103	3,0	67,1	63,3	63,4	63,7	63,7	63,7	70,0	-3,4	0,3	-3,4	0,0
104	3,0	61,8	58,0	58,1	58,4	58,4	58,4	50,0	-3,4	0,3	-3,4	0,0
105	3,0	63,8	60,0	60,1	60,4	60,4	60,4	70,0	-3,4	0,3	-3,4	0,0
106	3,0	67,3	63,5	63,6	63,9	63,9	63,9	70,0	-3,4	0,3	-3,4	0,0
107	3,0	67,2	63,5	63,6	63,9	63,9	63,9	70,0	-3,3	0,3	-3,3	0,0
108	3,0	66,4	64,3	64,3	64,6	64,6	64,6	70,0	-1,8	0,3	-1,8	0,0
109	3,0	65,5	63,5	63,5	63,8	63,8	63,8	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
110	3,0	66,3	64,3	64,3	64,6	64,6	64,6	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
111	3,0	66,3	64,3	64,3	64,6	64,6	64,6	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
112	3,0	65,9	64,5	64,5	64,8	64,8	64,8	70,0	-1,1	0,3	-1,1	0,0
113	3,0	55,4	53,9	53,9	54,2	54,2	54,2	60,0	-1,2	0,3	-1,2	0,0
114	3,0	55,5	53,8	53,8	54,1	54,1	54,1	60,0	-1,4	0,3	-1,4	0,0
115	3,0	62,3	60,4	60,4	60,7	60,7	60,7	70,0	-1,6	0,3	-1,6	0,0
116	3,0	60,9	58,9	58,9	59,2	59,2	59,2	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
117	3,0	60,7	58,7	58,7	59,0	59,0	59,0	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
118	3,0	60,1	58,1	58,1	58,4	58,4	58,4	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
119	3,0	67,4	65,4	65,4	65,7	65,7	65,7	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
120	3,0	63,8	61,8	61,8	62,1	62,1	62,1	70,0	-1,7	0,3	-1,7	0,0
121	3,0	61,7	57,9	58,0	58,0	58,3	58,3	70,0	-3,7	0,0	-3,4	0,0
122	3,0	67,7	63,9	64,0	64,0	64,3	64,3	70,0	-3,7	0,0	-3,4	0,0

Použití SHZ v denní době je možné. Mezivariantní navýšení nepřekračuje 2,0 dB. Naopak došlo k poklesu dopravy od roku 2000. Limitní hodnoty jsou splněny.

Pro některé vzdálenější referenční body se SHZ neuplatňuje, je splněn základní HL.

Mezivariantní rozdíl pro rok 2026 (bez záměru a se záměrem) je nulový, tzn. není prokazatelný nárůst vlivem provozu záměru.

V průběhu výstavby dojde podél příjezdových tras ke krátkodobému navýšení hluku o cca 0,3 dB. Hlukový limit je však dodržen.

Noční doba

bod	výška	rok 2000 (SHZ)	rok 2019 (aktuální)	rok 2021	rok 2021 s výstavbou	rok 2026 bez záměru	rok 2026 se záměrem (E I.+E II.)	Limitní hodnota	rok 2021 s výstavbou – rok 2000	rok 2021 s výstavbou – rok 2021	rok 2026 se záměrem – rok 2000	rok 2026 se záměrem – rok 2026
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
101	3,0	50,7	45,6	45,7	45,7	45,9	45,9	50,0	-5,0	0,0	-4,8	0,0
102	3,0	49,4	44,1	44,2	44,2	44,4	44,4	50,0	-5,2	0,0	-5,0	0,0
103	3,0	59,7	54,0	54,1	54,1	54,3	54,3	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0
104	3,0	54,4	48,7	48,8	48,8	49,0	49,0	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0
105	3,0	56,4	50,7	50,8	50,8	51,0	51,0	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0
106	3,0	59,9	54,2	54,3	54,3	54,5	54,5	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0
107	3,0	59,8	54,3	54,4	54,4	54,7	54,7	60,0	-5,4	0,0	-5,1	0,0
108	3,0	58,9	56,8	56,9	56,9	57,2	57,2	60,0	-2,0	0,0	-1,7	0,0
109	3,0	58,0	56,0	56,1	56,1	56,4	56,4	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
110	3,0	58,8	56,8	56,9	56,9	57,2	57,2	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
111	3,0	58,8	56,8	56,9	56,9	57,2	57,2	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
112	3,0	58,4	57,0	57,1	57,1	57,4	57,4	60,0	-1,3	0,0	-1,0	0,0
113	3,0	47,9	46,4	46,5	46,5	46,8	46,8	50,0	-1,4	0,0	-1,1	0,0
114	3,0	48,0	46,3	46,4	46,4	46,7	46,7	50,0	-1,6	0,0	-1,3	0,0
115	3,0	54,8	52,9	53,0	53,0	53,3	53,3	60,0	-1,8	0,0	-1,5	0,0
116	3,0	53,4	51,4	51,5	51,5	51,8	51,8	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
117	3,0	53,2	51,2	51,3	51,3	51,6	51,6	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
118	3,0	52,6	50,6	50,7	50,7	51,0	51,0	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
119	3,0	59,9	57,9	58,0	58,0	58,3	58,3	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
120	3,0	56,3	54,3	54,4	54,4	54,7	54,7	60,0	-1,9	0,0	-1,6	0,0
121	3,0	54,3	48,6	48,7	48,7	48,9	48,9	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0
122	3,0	60,3	54,6	54,7	54,7	54,9	54,9	60,0	-5,6	0,0	-5,4	0,0

Použití SHZ v noční době pro je možné. Mezivariantní navýšení nepřekračuje 2,0 dB. Naopak došlo k poklesu dopravy od roku 2000. Limitní hodnoty jsou splněny. Pro některé vzdálenější referenční body se SHZ neuplatňuje, je splněn základní HL. Mezivariantní rozdíl pro rok 2026 (bez záměru a se záměrem) je nulový, tzn. není prokazatelný nárůst vlivem provozu záměru. V noční době nebude probíhat stavební činnost.

Z hlediska vlivů hluku na nejbližší chráněné venkovní prostory lze konstatovat, že provozem posuzovaného záměru bude zajištěno plnění platných hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, a to jak pro dobu denní, tak pro dobu noční. Z pohledu hlukové zátěže je doporučeno splnění následujících podmínek:

- **před uvedením I. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **součástí žádosti o stavební povolení II. etapy posuzovaného záměru bude akustická studie, která bude vycházet z aktuálních výsledků měření hluku v noční době z I. etapy záměru a bude zohledňovat detailní stavební a technologické řešení II. etapy posuzovaného záměru,**
- **před uvedením II. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**

Celkově lze vliv označit za velikostně malý a z hlediska významu za středně významný vzhledem k aktuální akustické situaci v území.

D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Uvažovaný záměr nebude mít vliv na charakter odvodnění oblasti ani změny hydrologických charakteristik z hlediska ovlivnění podzemních vod, průtoky a vydatnost vodních zdrojů. Nárůst potřeby užitkové vody ve výši necelých 300 000 m^3/rok bude mít z pohledu stávající spotřeby vody malý vliv. Kapacita povoleného odběru užitkové vody v IP je dostatečná a není potřeba ji navyšovat.

Ovlivnění jakosti vod z posuzovaného záměru bude následující:

Očekávaný příspěvek:

Předpokládaný přehled množství a složení odpadních vod podle je uveden v kapitole B.III.2 Odpadní vody. Bilance je vztažena na předpokládanou cílovou kapacitu. Navržené a doporučené řešení likvidace odpadních vod podle skupin bude následující:

Technologické odpadní vody (včetně oplachové a výplachové vody) v množství cca 32 000 m^3/rok budou vypouštěny na stávající BČOV EPI. Veškeré odpadní vody z posuzovaného záměru budou předčištěny na dvou stripovacích jednotkách. Jedna bude umístěna ve výrobě meziproduktů pro F-plyny 4. generace a druhá bude instalována ve stávající výrobě chlorovaných organických rozpouštědel (výrobna TETRAPER). Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem nelze předpokládat problémy s dalším čištěním tohoto typu odpadních vod na BČOV EPI. Odpadní vody budou následně vypouštěny do areálové kanalizace, která je zaústěna do veřejné kanalizace zakončené městskou ČOV Neštěmice.

Předpokládá se následující množstevní nárůst vypouštěného znečištění, konkrétně o 4,3 t CHSK, o 232 kg AOX a 546 t RAS. Při sečtení stávajícího vypouštěného množství znečištění s výše uvedeným příspěvkem lze konstatovat, že nedojde k překročení limitů stanovených v integrovaném povolení. Jak již bylo zmíněno v předcházejících kapitolách, v rámci jiného záměru realizovaného v areálu Spolku, dojde k zásadnímu snížení emisí RAS do kanalizace (snížení o cca 7 500 tun RAS ročně).

Splaškové vody v množství 2 160 m^3/rok budou vypouštěny do jednotné kanalizace, která je zaústěna do veřejné kanalizace zakončené městskou ČOV Neštěmice. Tyto vody budou vznikat výhradně v prostorách sociálního zázemí pracovníků výrobny (WC, umývárny) a lze proto

předpokládat, že jejich znečištění nebude překračovat hodnoty přípustného znečištění, které jsou závazně stanoveny v kanalizačním řádu.

Dle odhadu projektanta se počítá s odluhem ze tří chladících věží ve výši 11,1 m^3/hod. tj. 88 800 m^3/rok. Odluh z chladících věží bude vypouštěn do jednotné kanalizace areálu Spolku, která je zaústěna do veřejné kanalizace zakončené městskou ČOV Neštěmice.

Realizací nových zastavěných a zpevněných ploch dojde k nárůstu množství srážkových vod o 3 716 m^3/rok. Jedná se o malý nárůst, vzhledem k tomu, že záměr je z větší části realizován na stávajících zastavěných a zpevněných plochách. Neznečištěné srážkové vody budou zaústěny do jednotné kanalizace.

Veškeré zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

Celkové zhodnocení vlivů na jakost vod:

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem lze konstatovat následující k vypouštění odpadních vod z posuzovaného záměru:

1. Veškeré odpadní vody z technologie budou vypouštěny a čištěny na vlastní BČOV EPI a následně budou vypouštěny do areálové kanalizace. Vzhledem k tomu, že v současné době jsou čištěny veškeré odpadní vody z výroby chlorovaných látek a jsou dodržovány platné limity uvedené v integrovaném povolení, lze konstatovat, že realizací záměru se tato situace podstatným způsobem nezmění.

2. Veškeré zachycené srážkové vody budou přečerpávány do systému SOV, ze kterého jsou odpadní vody dále vedeny na BČOV EPI. V případě, že bude v havarijní jímce zachycen havarijní únik rozhodne technolog, zda je možné únik využít (přepracovat) ve výrobě, předčistit na stripovací jednotce nebo přečerpat do SOV.

Vzhledem ke všem uvedeným skutečnostem je zřejmé, že navržený způsob segregace a čištění odpadních vod při splnění níže uvedených podmínek povede z hlediska velikosti a významnosti k malému vlivu. Navržené doporučení:

- **srážkové vody s obsahem závadných látek zachycené v havarijních a sběrných jímkách budou podrobovány analytické kontrole. Na základě analytického rozboru**

budou odčerpány k předčištění na stripovací kolonu nebo přímo k čištění na BČOV EPI.

D.I.5. Vlivy na půdu

Realizace posuzovaného záměru nebude provázena změnami v rozsahu a způsobu užívání půdy, nebude se měnit místní topografie, nedojde k ovlivnění stability nebo erozi půdy. Realizace záměru je spojena se záborem ploch po demolovaných objektech v areálu investora. Realizací záměru nedojde k dotčení zemědělského půdního fondu ani pozemků sloužících k plnění funkcí lesa. Nezmění se ani horninové prostředí, nebudou ovlivněny hydrogeologické charakteristiky území. S uvažovaným záměrem nebude spojeno ovlivnění chráněných částí přírody.

Při dodržování provozních předpisů a provozní kázně nelze předpokládat nadlimitní ovlivnění při nakládání s odpady. Pro minimalizaci vlivu je navržen soubor následujících opatření:

- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,**
- **v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,**
- **v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.**

D.I.6. Vlivy na přírodní zdroje

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde. Vliv lze označit za nulový.

D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra, ekosystémy)

Vlivy na faunu a floru

Předmětem posuzovaného záměru je výstavba a provoz technologie na výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace v průmyslovém areálu Spolku. Pro výstavbu budou využity stávající zpevněné a nezpevněné plochy včetně ploch po demolovaných objektech.

Z výše uvedeného vyplývá, že realizací nedojde k poškození či vyhubení rostlinných nebo živičných druhů. Lze vyloučit přímý vliv na přirozená stanoviště chráněných i ostatních druhů flory a fauny. Z hlediska možného ovlivnění fauny a flory lze záměr hodnotit jako bez vlivů.

Vlivy na stromy rostoucí mimo les

V rámci hodnoceného záměru byl proveden dendrologický průzkum stromů rostoucích mimo les. Posuzovaný záměr je umístěn v průmyslové zóně a bude spojen s výstavbou v průmyslovém areálu investora.

V prostoru posuzovaného záměru se nachází vzrostlá zeleň (stromy rostoucí mimo les). Provedením místního šetření na pozemcích byla zjištěna botanická identifikace dřevin pro účel ocenění podle platné metodiky. Dále byl zjišťován aktuální fyzický (vč. zdravotního) stav ke dni ocenění pro věcný popis a zdůvodnění případné úpravy základních cen dřevin srážkami, určení věkové kategorie oceňovaných dřevin pro stanovení příslušné základní ceny, popis stanoviště dřevin pro zdůvodnění zvolené hodnoty koeficientu typu zeleně.

Celkem bylo ve vymezeném území hodnoceno 3 ks druhů dřevin (bříza bělokorá). Po přihlédnutí ke všem vlivům byla celková cena dřevin určených ke kácení v zájmovém území odhadnuta na 92 578 Kč. Záměr předpokládá vykácení všech dřevin v prostoru dotčeném výstavbou. Vzhledem k charakteru záměru, který z bezpečnostních a technologických důvodů neumožňuje náhradní výsadbu dřevinných prvků přímo v místě záměru, je navržena podmínka v následujícím znění:

- **realizovat vhodnou náhradní výsadbu za pokácené dřeviny v rámci průmyslového areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost**

Vlivy na ekosystémy

Záměr není v přímém kontaktu s žádným prvkem regionálního a nadregionálního systému ÚSES. Záměr je v přímém kontaktu s tokem Bíliny. Do tohoto toku není záměrem zasahováno, nejsou do něj přímo vypouštěny žádné vody z areálu dle záměru.

Vliv záměru na ekosystémy nevýznamný, akceptovatelný, trvalý.

Vliv na lokality Natura

Vliv záměru modernizace spalovny na lokality Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) je vyloučen stanoviskem orgánu ochrany přírody dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů viz část H.1 dokumentace.

Realizace a provoz záměru bez vlivu na soustavy NATURA 2000.

Vliv na prostupnost krajiny

Záměr bude realizován ve stávajícím areálu Spolku. Záměr je bez vlivu na prostupnost krajiny.

Vliv na biologickou rozmanitost

Hodnocení vlivu záměru na biologickou rozmanitost je dále řešeno ve vztahu k relevantním cílům Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020, která je dostupná na stránkách MŽP. Jedná se o následující cíle:

- ✓ *Cíl 1: Naplnit směrnice o ptácích a stanovištích* – realizací záměru není dotčeno.
- ✓ *Cíl 2: Zachovat a obnovit ekosystémy a jejich služby* – realizací záměru nedochází k ovlivnění ekosystémů.
- ✓ *Cíl 3: Zvýšit příspěvek zemědělství a lesnictví k udržení a posílení biologické rozmanitosti* – z hlediska záměru nerelevantní cíl.
- ✓ *Cíl 4: Zajistit udržitelné využívání rybolovných zdrojů* – z hlediska záměru nerelevantní cíl.
- ✓ *Cíl 5: Boj proti nepůvodním invazním druhům* – z hlediska záměru nerelevantní cíl.
- ✓ *Cíl 6: Odvrácení úbytku celosvětové biologické rozmanitosti* – strategický cíl EU, z hlediska záměru neutrální.

Z charakteru záměru je zřejmé, že nebude mít vliv na okolní ekosystémy. Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy lze z hlediska velikosti a významnosti vlivů označit za malé a málo významné.

D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Realizace záměru nevyžaduje budování nové infrastruktury. Budou využity stávající vnitroareálové i ostatní komunikace. Vliv na rozvoj navazující infrastruktury lze označit z hlediska velikosti a významnosti za malý.

Pro posouzení vlivu plánovaného výstavby nových výrobních a skladovacích objektů, instalace a provoz technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace v průmyslovém areálu Spolku byla zpracována samostatná studie, která je přílohou č. H.6 dokumentace. Posouzení vychází ze standardně používaného metodického přístupu autorského kolektivu pod vedením doc. Vorla – *Posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz*, vycházející z platné legislativy, především zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Uvedená metodika zavádí postupy, které využívají metody používané v architektonické a krajinářské kompozici, využívá standardizovaných kroků hodnocení a objektivizovaných, všeobecně přijímaných soudů. Metoda posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz vychází z principu ochrany takových charakteristik, znaků a hodnot krajinného rázu, které jsou výraznými atributy přírodní a estetické kvality krajiny a z omezení vlivů tuto kvalitu snižujících.

V souladu s výše uvedeným metodickým pokynem a současně prováděném terénním šetření tvořilo vstupní krok pro klasifikaci vlivu z hlediska vlivů na krajinný ráz vymezení (potenciálního) dotčeného krajinného prostoru (DoKP) – území, v němž lze očekávat bezprostřední fyzické vlivy záměru na danou lokalitu nebo území, kde se bude navržený záměr uplatňovat vizuálně, popř. i jinak sensuálně.

Vertikála nejvyšších staveb v rámci plánovaného technologického celku dosahuje cca 28 metrů (SO 01, SO 10). Primární hledisko pro vymezení potenciálního DoKP v této studii posuzovaného záměru představuje vizuální dosah projektovaných skladových a provozních staveb. Potenciálně (vizuálně) dotčený území prostor zde je velmi zřetelně vymezen výraznou terénní morfologií – údolními svahy v soutokové oblasti Labe s Bílinou. V rámci tohoto území se pak jedná vedle nejbližšího okolí projektovaných staveb o protější svahy v pravostranné části údolí Bíliny. Viditelnost navržených staveb výškových staveb nastane rovněž ve směru údolí Bíliny – po proudu až za soutok s Labem, proti proudu pak vyznívá v širokém prostoru mezi Hostovicemi a Novými Předlicemi. Velká část takto definovaného území je vyplněna souvislou městskou zástavbou a také lesnatými polohami (strmější reliéf). Tyto faktory vizuální účinek projektovaných staveb zásadním způsobem omezují. Vizuální uplatnění či působení navržených staveb v rámci areálu Spolku bude pozorovatelné z typických či frekventovaných výhledových míst, jakými jsou především rozhledna Větruše, vyhlídka na Mariánské skále a partie volné krajiny výše (severně) nad zdejším kamenolomem nebo Střekovská vyhlídka (Malé Sedlo). Zákres dotčeného krajinného prostoru je doložen v příloze č. H.6.

Zásadní metodický krok při posuzování vlivů stavby na krajinný ráz ve shodě s dikcí zákona na ochranu přírody a krajiny (114/1992 Sb.) představuje identifikace znaků krajinného rázu přírodní charakteristiky, kulturně-historické charakteristiky a vizuální charakteristiky území (prostorových vztahů, estetických hodnot, popř. harmonie v území) a následná klasifikace míry ovlivnění těchto znaků v důsledku realizace záměru. Celý soubor identifikovaných znaků krajinného rázu včetně klasifikace vlivů na tyto znaky uvádí studie vlivů na krajinný ráz, níže jsou uvedeny nejdůležitější skutečnosti a závěry posouzení.

Navržená výstavba průmyslových objektů v areálu Spolku nevyvolá nepřijatelný zásah do přírodní charakteristiky území. Přírodní znaky či hodnoty území nebudou v důsledku uvažované výstavby dotčeny. Dopady zamýšlené výstavby na přírodní charakteristiku území lze uvažovat reálně pouze nejvýše ve vztahu k zájmové lokalitě, která je antropicky značně zatížena bez výskytu přírodních hodnot. S ohledem na tyto skutečnosti lze navržený záměr z hlediska vlivů na přírodní charakteristiku akceptovat. Vlivy na předměty ochrany přírody a krajiny vyplývající z platné legislativy (zvláště chráněná území, významné krajinné prvky, přírodní parky – zákon č. 114/1992 Sb.) v důsledku uskutečnění záměru nenastanou.

Plánovaný záměr výstavby průmyslových (výrobních) objektů nezpůsobí závažnější dopady na kulturně-historickou charakteristiku území. Funkce projektovaných staveb není v rozporu s charakterem okolní zástavby, jež má dominantně průmyslové zaměření. Z hlediska využití území není vstup nové průmyslové zástavby ve stávajícím areálu Spolku záměrem konfliktním. Plánovanou výstavbou průmyslových staveb nebudou nijak dotčeny přítomné kulturně-historické dominanty území, včetně památkově chráněných administrativních (správních) budov v rámci areálu Spolku.

Zásah do vizuální charakteristiky území tvořené dílčími kategoriemi – prostorovými vztahy, estetickými hodnotami či harmonií v území – rovněž nedosáhne v důsledku realizace navrženého záměru nepřípustné míry. Plánovaná výstavba je lokalizována do rozsáhlého urbanizovaného území s typologicky, hmotově i vzhledově rozmanitou zástavbou. V rámci areálu Spolku i v jeho okolí se vyskytuje značný počet objektů výrazného měřítka, které potlačí projev či vizuální účinek navržené průmyslové zástavby. Z klíčových výhledových pozic (Větruše, svahy Bíliny u Hostovic, Mariánská skála, vrcholová část elevace Sedlo), umožňujících celistvý vjem krajiny v soutokové oblasti Labe s Bílinou, projektovaná zástavba výrobních objektů nevyvolá vizuální účinek – změnu oproti současnosti, jenž by znamenal

vznik nevhodné (rušivé) dominanty v krajinné scéně, popř. snížení projevu či významu stávajících znaků či prvků utvářejících obraz krajiny včetně pozitivních dominant.

Z hlediska dikce zákona č 114/1992 Sb. v platném znění a jeho § 12, v němž je v odstavci 1 uveden předmět ochrany krajinného rázu v níže uvedených kategoriích, lze souhrnně klasifikovat míru vlivů následovně:

významné krajinné prvky	*žádný vliv*
zvláště chráněná území	*žádný vliv*
kulturní dominanty krajiny	*žádný vliv*
harmonické měřítko	*žádný vliv*
harmonické vztahy	*žádný vliv*

Ze závěrů provedeného hodnocení významnosti zásahů do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území vyplývá, že snížení hodnot krajinného rázu realizací navrženého záměru je celkově nevýznamné a nedosáhne takové velikosti, která by bránila jeho uskutečnění. Realizace záměru nesníží nepřípustně současnou kvalitu území a jeho ráz.

Na základě výše uvedených skutečností lze uvažovaný záměr výstavby nových výrobních a skladovacích objektů, instalace a provoz technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace v průmyslovém areálu Spolku z hlediska dopadů na krajinný ráz a jeho ochranu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny považovat za únosný.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů

V blízkosti záměru se nevyskytují kulturní památky. Jedná se o prostor, který je podle územního plánu schválen pro průmyslovou výrobu.

Z výše uvedených charakteristik a ze situování záměru je patrné, že předkládaný záměr by neměl vyvolávat žádný významný negativní vliv na hmotný majetek a kulturní památky. Vliv je nevýznamný.

D.II. Charakteristika rizik pro veřejné zdraví, kulturní dědictví a životní prostředí při možných nehodách, katastrofách a nestandardních stavech a předpokládaných významných vlivů z nich plynoucích

Stávající stav

Z hlediska celkového hodnocení areálu Spolku, lze konstatovat, že má zpracovanou a schválenou bezpečnostní zprávu dle zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií. V odůvodnění rozhodnutí o schválení BZ je uvedeno, že:

„Rozsah a způsob zpracování aktualizované bezpečnostní zprávy odpovídá požadavkům zákona o prevenci závažných havárií a souvisejících právních předpisů, zásadní připomínky neuplatnil žádný z dotčených orgánů, ani posuzovatel. Dotčená veřejnost se k dokumentaci nevyjádřila a dotčené obce neměly žádné připomínky. Zpracovatelem bezpečnostní zprávy byla společnost TLP, s.r.o., která je zároveň i zpracovatelem posouzení rizik závažné havárie, které je přílohou této dokumentace. Celé znění rozhodnutí je doloženo dále:

Krajský úřad Ústeckého kraje

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
odbor životního prostředí a zemědělství

dle rozdělovníku

Datum: 25.9.2018
JID: 153382/2018/KUUK
Číslo jednací: 1998/ZPZ/2016/H-18
Vyřizuje/linka: Ing. Vlasta Štěpánová / 475 657 217
E-mail: stepanova.vlasta@kr-ustecky.cz

Toto rozhodnutí nabylo právní moci
dnem 12.10.2018 Dostálová

Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s. – schválení bezpečnostní zprávy

ROZHODNUTÍ

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako správní orgán příslušný dle ustanovení § 20 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o prevenci závažných havárií")

schvaluje

podle ustanovení § 20 odst. 1 zákona o prevenci závažných havárií právnické osobě Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost (dále jen Spolek), se sídlem Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí nad Labem, IČ 000 11 789 **Bezpečnostní zprávu ze září 2018,** pro **objekty Spolek, Epispol, a.s. a CHS Epi, a.s.** umístěné na adrese Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí nad Labem včetně navržených opatření ke snížení rizika.

ODŮVODNĚNÍ

Dne 30.5. 2016 byl Krajskému úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství (krajský úřad), předložen společností Spolek v souvislosti s novým zákonem o prevenci závažných havárií aktualizovaný návrh bezpečnostní zprávy ke schválení.

Společnosti umístěné v areálu Spolku a spojené s ním majetkově jsou členy skupiny SPOLCHEMIE, která nemá vlastní právní subjektivitu. Společnosti, které jsou jejími členy, přistupují ke společnému IMS prohlášením svého statutárního zástupce, ve kterém se mimo jiné zavazují k přijmutí a dodržování politik a zásad IMS.

Z výše uvedeného důvodu je pro všechny 3 společnosti zařazené do skupiny B dle zákona o prevenci závažných havárií zpracována pouze jedna bezpečnostní dokumentace, která pracuje se všemi zdroji rizik provozovanými jednotlivými společnostmi, protože v případě shodného přístupu k IMS se nejeví účelné zpracovávat 3 prakticky stejné BZ.

Krajský úřad po prostudování předložené BZ zjistil, že BZ neodpovídá požadavkům vyhlášky č. 227/2015 Sb., o náležitostech bezpečnostní dokumentace a rozsahu informací poskytovaných zpracovateli posudku (dále jen vyhláška) a vyzval zpracovatele k odstranění vad žádosti a souběžně s touto výzvou řízení usnesením ze dne 13.7.2016 přerušil do doby předložení přepracované BZ nejdéle však do 31.10.2016.

Tel.: +420 475 657 111, Fax: +420 475 200 245, Url: www.kr-ustecky.cz, E-mail: urad@kr-ustecky.cz
IČ: 70892156, DIČ: CZ70892156, Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., č. ú. 882733379/0800

Upravené BZ byla předložena dne 26.10.2016. Krajský úřad zajistil v souladu s ustanovením § 16 písm. b) zákona o prevenci závažných havárií zpracování posudku k předloženému návrhu bezpečnostní zprávy pověřenou právnickou osobou, tj. Výzkumným ústavem bezpečnosti práce, v.v.i.,(dále VÚBP) a rovněž zaslal v souladu s ustanovením § 16 písm. a) zákona o prevenci závažných havárií předložený návrh bezpečnostní zprávy k vyjádření dotčeným orgánům státní správy a dotčeným obcím.

Své vyjádření bez připomínek zaslaly dotčené obce (MO Ústí nad Labem, MO Neštěmice i MO Střekov), krajská hygienická stanice, ČIŽP, připomínky uplatnil HZS Ústeckého kraje a Oblastní inspektorát práce pro kraj Ústecký a Liberecký (OIP).

Dne 20.4.2018 byl krajskému úřadu doručen posudek k návrhu bezpečnostní zprávy zpracovaný VÚBP. Posuzovatel uplatnil k návrhu řadu připomínek, ale doporučuje dokument ke schválení, neboť v něm nenašel zásadní chyby. Krajský úřad po prostudování posudku VÚBP, v kterém byla celá řada formálních připomínek a vzhledem k tomu, že připomínky uplatnil HZS Ústeckého kraje a OIP a také s ohledem na skutečnost, že v objektech, pro které je zpracována BZ, došlo k řadě změn, např. odstavení amalgamové elektrolýzy, uvedení do provozu membránové elektrolýzy, zastavení výroby monokrystalů apod., vyzval zpracovatele k odstranění formálních chyb, k vypořádání všech připomínek, které krajský úřad k návrhu BZ obdržel a k aktualizaci BZ, která bude zohledňovat změny, ke kterým došlo v jednotlivých objektech v průběhu schvalovacího řízení a které nemají vliv na výsledky posouzení rizik a řízení ve věci schválení BZ přerušil usnesením ze dne 5.6.2018 do doby zapracování připomínek dotčených orgánů nejdéle však do 30.9.2018.

Zpracovatel BZ aktualizoval její popisnou část dle současného uspořádání objektů, zapracoval relevantní připomínky posuzovatele a dotčených orgánů do návrhu BZ a tu předložil dne 13.9.2018 krajskému úřadu ke schválení.

Součástí BZ jsou i návrhy na snížení stávajícího rizika z oblasti společensky nepřijatelné do oblasti společensky přijatelné. Tyto návrhy se od předložení BZ v roce 2016 nezměnily a byly posouzeny posuzovatelem, který k nim neměl připomínky. Žádné změny nebyly prováděny ani v kapitole posouzení rizik. Z tohoto důvodu nebyla přepracovaná BZ zaslána k opětovnému posouzení VÚBP.

Plnění opatření ke snížení rizik uvedená v BZ budou kontrolována v rámci každoročních pravidelných integrovaných kontrol.

Rozsah a způsob zpracování aktualizované bezpečnostní zprávy odpovídá požadavkům zákona o prevenci závažných havárií a souvisejících právních předpisů, zásadní připomínky neuplatnil žádný z dotčených orgánů, ani posuzovatel. Dotčená veřejnost se k dokumentaci nevyjádřila a dotčené obce neměly žádné připomínky. S ohledem na výše uvedené rozhodl krajský úřad tak, jak je uvedeno ve výrokové části tohoto rozhodnutí.

POUČENÍ

Proti tomuto rozhodnutí může účastník řízení podat podle ustanovení § 81 správního řádu odvolání, ve kterém uvede, v jakém rozsahu ho napadá a v čem je spatřován rozpor s právními předpisy nebo nesprávnost rozhodnutí nebo řízení, jež mu předcházelo, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne jeho oznámení k Ministerstvu životního prostředí ČR podáním učiněným u Krajského úřadu Ústeckého kraje. Lhůta pro podání odvolání se počítá ode dne následujícího po doručení písemného vyhotovení rozhodnutí, nejpozději však po uplynutí desátého dne ode dne, kdy bylo nedoručené a uložené rozhodnutí připraveno k vyzvednutí.

RNDr. Tomáš Burian
vedoucí oddělení životního prostředí

KRAJSKÝ ÚŘAD ÚSTECKÉHO KRAJE
Ústí nad Labem

Strana 2

Rozdělovník:

účastník

- Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost

Dotčené orgány a obce:

- Oblastní inspektorát práce pro Ústecký a Liberecký kraj, ul. SNP 2720/21, 400 11 Ústí nad Labem
- ČIŽP OI Ústí nad Labem, Výstupní 1644, 400 07 Ústí nad Labem
- OIP pro Ústecký kraj a Liberecký kraj, ul. SNP 2720/21, 400 11 Ústí nad Labem
- HZS Ústeckého kraje, územní odbor Ústí nad Labem
- KHS Ústeckého kraje
- Městský obvod ÚL Město
- Městský obvod ÚL Střekov
- Městský obvod ÚL Neštěmice
- Město Trmice

Na vědomí:

- Magistrát města Ústí nad Labem, odbor životního prostředí
- Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i., Jeruzalémská 1283/9 , 116 52 Praha 1
- Ministerstvo životního prostředí, odbor environmentálních rizik a ekologických škod, Vršovická 65, 100 10 Praha

Výhledový stav

Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr spadá zároveň pod působnost zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií bylo již v této fázi projektové přípravy zpracováno posouzení rizik závažné havárie stejným autorským kolektivem, který zpracovával již schválenou bezpečnostní zprávu. Studie obsahuje identifikaci zdrojů rizik, analýzu a hodnocení rizik. Celá studie je doložena v příloze č. H.7. Dle závěrů této studie je celkové hodnocení rizika objektu následující:

Celková přijatelnost rizika objektu pro jeho okolí je podle vyhlášky podmíněna přijatelnou roční frekvencí scénářů závažné havárie, zjištěnou podle bodu 3.1 (přílohy č. H.7) pro všechny hodnocené scénáře, souhrnem hodnocení dopadů závažné havárie na životní prostředí a hodnocením účinnosti a dostatečnosti preventivních a represivních havarijních opatření.

V rámci posouzení rizik bylo identifikováno celkem 45 zdrojů rizik-samostatných zařízení. Na základě selektivní metody (selekce ZR), provedené v kontextu všech ZR v rámci areálu Spolku, nebyl vybrán žádný ZR posuzovaných výroben a skladu ethylenu pro další podrobnou analýzu (QRA). To vyplývá z principu této metody, neboť ani jeden ZR nesplňoval podmínky pro výběr, uvedené v kapitole 1.2.1, odstavec 4 (přílohy č. H.7). Nad rámec selekce však byl vybrán pro QRA zdroj rizika označený SE-1 (autocisterna s ethylenem na pozici stáčení), protože měl nejvyšší indikační číslo ze všech posuzovaných zařízení (A^H = 12,25) a jeho selektivní čísla byla v devíti bodech na hranicích objektu Spolku vyšší než 1, přičemž nejvyšší

selektivní číslo bylo S^H=9,72. Zásobník ethylenu, přestože bude mít větší objem než AC, nebyl vybrán, protože jeho nebezpečnost, prezentovaná v metodě indikačním číslem „A“, je menší oproti autocisterně na pozici stáčení (viz Tabulka 6 přílohy č. H.7) a nedosahuje ani limitní hodnoty A=1. Hodnotu indikačního čísla „A“ ovlivňuje totiž nejen množství přítomné nebezpečné látky v zařízení (v poměru k limitnímu množství NL), ale také specifické provozní podmínky, prezentované v metodě korekčními faktory O1-O3. Ty jsou v případě skladování ethylenu v podzemním zásobníku podstatně menší (oproti autocisterně na pozici stáčení) a ovlivnily tak výslednou hodnotu „A“.

Uvažované čtyři iniciační události byly pro tento ZR rozvinuty pomocí stromu událostí až ke konečným scénářům (VCE, Flash Fire, Pool Fire a Jet Fire). Byla rovněž posuzována možnost havárie BLEVE, avšak na základě rozboru zabezpečení procesu stáčení AC nebyla shledána jako relevantní (viz kapitola 1.3.1.2 přílohy č. H.7).

Pomocí software EFFECTS bylo modelováno široké spektrum scénářů a na základě velikosti zasažené plochy a počtu osob/hustoty osob v okolí areálu Spolku byly odhadnuty následky těchto závažných scénářů (viz kapitola 2.2 přílohy č. H.7).

Skupinové riziko jednotlivých scénářů závažných havárií bylo posouzeno podle kritéria přijatelnosti, uvedeného ve vyhlášce [14 - přílohy č. H.7]. Vzhledem k tomu, že se nepředpokládají smrtelné následky vně areálu Spolku ani u jednoho z hodnocených scénářů, skupinové riziko všech uvažovaných scénářů havárií je přijatelné.

V rámci výrobny budou rovněž umístěny nebezpečné látky pro životní prostředí. Pro tyto látky byla provedena analýza nebezpečí a zároveň byl popsán systém zabezpečení výrobny proti jejich úniku do ŽP, zejména s ohledem na ohrožení povrchových a podzemních vod a půdy. Na základě rozboru tohoto zabezpečení lze konstatovat, že pravděpodobnost znečištění/poškození ŽP je velmi malá a nepředpokládá se ohrožení životního prostředí s následnou ekologickou újmou ve smyslu zákona o životním prostředí.

Ohrožení majetku v okolí Spolku nelze vyloučit v případě scénářů exploze mraku ethylenu (VCE), kdy dojde k vygenerování tlakové vlny. Z výsledků modelování scénářů VCE však vyplývá, že rozsah poškození by měl být malý (velikost ohrožujícího přetlaku v rozmezí 17 kPa-3,5 kPa)

Na základě výsledků posouzení rizik se lze domnívat, že plánovaná preventivní a represivní havarijní opatření lze považovat za dostatečná (jejich popis je uveden v kapitole1.3.1 přílohy č. H.7 této dokumentace.

V souladu se zákonem o prevenci závažných havárií a nezávisle na procesu EIA musí oznamovatel splnit celou řadu povinností z hlediska prevence závažných havárií. Mimo jiné musí splnit následující povinnosti:

- ✓ Podat návrh na zařazení a posouzení rizik závažné havárie dle § 31 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií na KÚ Ústeckého kraje, OŽP
- ✓ Provozovatel nového objektu podle § 32 odst. 1 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií předloží bezpečnostní zprávu nejpozději 5 měsíců před uvedením nového objektu do zkušebního provozu na KÚ Ústeckého kraje, OŽP
- ✓ Provozovatel nového objektu zařazeného do skupiny B podle § 32 odst. 3 zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií zašle plán fyzické ochrany v den uvedení nového objektu do zkušebního provozu na KÚ Ústeckého kraje, OŽP a KŘ Policie České republiky na vědomí nejpozději v den uvedení nového objektu do užívání podle stavebního zákona

Vzhledem k výše uvedeným zákonným povinnostem je nad rámec výše uvedených povinností zpracovatelským týmem z pohledu minimalizace rizik havarijních stavů doporučeno:

- **v dalších stupních projektové dokumentace zapracovat veškerá plánovaná preventivní a represivní opatření uvedená ve studii posouzení rizik závažné havárie pro záměr: „*Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP*“ do příslušných částí projektové dokumentace**
- **každý autodopravce ethylenu mimo splnění zákonných povinností pro bezpečnou přepravu (ADR), bude mít ve smluvních podmínkách se společností Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost zakotvenu i povinnost využívat prioritně exit 72 (Dálnice D8) a dále dopravní trasu vedoucí průmyslovou zónou Předlice tj. po ulici Předlická.**

D.III. Komplexní charakteristika vlivů záměru podle části D bodů I a II z hlediska jejich velikosti a významnosti včetně jejich vzájemného působení, se zvláštním zřetelem na možnost přeshraničních vlivů.

D.III.1. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti

Předkládaný záměr je posouzen ze všech podstatných hledisek. Z hlediska charakteru předloženého záměru je patrné, že se jedná o aktivitu navrhovanou v průmyslové zóně Spolku. Z této skutečnosti se také odvíjí komplexní vyhodnocení velikosti a významnosti vlivů záměru na životní prostředí. Uvedené vlivy jsou vyhodnoceny porovnáním stávajícího a výhledového stavu. Z hlediska posuzovaných vlivů hodnocených dle kapitoly D.1. předložené dokumentace je patrné, že lze očekávat převážně vlivy z hlediska velikosti a významnosti malé.

Z hlediska vlivu na ovzduší a klima je možné zhodnotit posuzovaný záměr vzhledem k imisním limitům, které jsou dané v zákoně o ovzduší z hlediska velikosti jako malý a z hlediska významnosti jako málo významný.

Vliv posuzovaného záměru na zdraví obyvatelstva lze na základě provedeného vyhodnocení zdravotních rizik hodnotit z hlediska velikosti jako malé a z hlediska významnosti jako málo významné.

Z hlediska vlivu na pracovní prostředí lze vyhodnotit posuzovaný záměr z hlediska velikosti jako malé vzhledem k venkovní technologii a z hlediska významnosti jako málo významný.

Posuzovaný záměr nepředstavuje z hlediska navýšení hlukové zátěže na okolní zástavbu žádné podstatné riziko. Tento záměr lze vyhodnotit z hlediska velikosti jako malý a z hlediska významnosti jako středně významný z hlediska stávající akustické situace v území.

Z hlediska vlivů na povrchové a podzemní vody záměr dle provedeného vyhodnocení nepředstavuje významnější negativní vlivy. Vliv lze z hlediska velikosti a významnosti označit za malý.

Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí, které jsou podrobněji komentované v bodech D.1.5 až D.1.9. lze záměr označit z hlediska velikosti vlivů za malý až nulový, z hlediska významnosti vlivů za málo významný až nevýznamný. Tato skutečnost vyplývá

především z toho, že záměr je lokalizován do areálu společnosti Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost v lokalitě územním plánem specifikované jako průmyslová zóna.

D.III.2. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Z důvodu množství emitovaných polutantů doložené imisními koncentracemi jednotlivých polutantů na okraji zvolené sítě uzlových bodů je možné predikovat závěr, že předkládaný záměr nemá přeshraniční vlivy.

D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a popis kompenzací, pokud jsou vzhledem k záměru možné

D.IV.1. Územně plánovací opatření

Nejsou navrhována.

D.IV.2. Technická opatření

- **v dalších stupních projektové dokumentace zapracovat veškerá plánovaná preventivní a represivní opatření uvedená ve studii posouzení rizik závažné havárie pro záměr: „*Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP*“ do příslušných částí projektové dokumentace**
- **pro čerpání látek nebezpečných životnímu prostředí včetně lidského zdraví, jejichž trasy povedou po potrubních mostech vedených mimo záchytné jímky (vnější potrubní mosty v areálu), bude instalováno on-line sledování integrity potrubí metodou poměrových průtokoměrů a v případě signalizace problému bude čerpání automaticky odstaveno.**
- **v následujících stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a látek škodlivých vodám v rámci stavby uvažovaného záměru; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s platnou právní úpravou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství,**
- **součástí žádosti o stavební povolení II. etapy posuzovaného záměru bude akustická studie, která bude vycházet z aktuálních výsledků měření hluku v době noční z I. etapy záměru a bude zohledňovat detailní stavební a technologické řešení II. etapy posuzovaného záměru,**
- **v prováděcích projektech stavby upřesnit jednotlivé druhy odpadů z výstavby, jejich množství a předpokládaný způsob využití respektive odstranění,**

- **v rámci žádosti o kolaudaci stavby předložit specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doložit způsob jejich odstranění.**

D.IV.3. Ostatní opatření

- **před zahájením bouracích a demoličních prací bude provedeno vymezení částí stavby, ze kterých vzniknou nebezpečné odpady, jež by se v případě neodstranění ze stavby staly znečišťující složkou z ostatních částí stavby. Takto vymezené části stavby, pokud to z důvodů statické bezpečnosti stavby bude možné, budou odstraněny samostatně tak, aby bylo zabráněno míšení odpadů kategorie ostatní a nebezpečné. Z vymezených částí stavby budou provedeny odběry vzorků k analýzám, k potvrzení případně vyloučení nebezpečných vlastností odpadů,**
- **celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby v maximální míře omezil možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.**
- **dodavatel stavebních prací zajistí účinnou techniku pro čištění vozovek, především v průběhu zemních prací,**
- **budou se minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti,**
- **v případě nepříznivých klimatických podmínek bude prováděno skrápění příslušných stavebních ploch,**
- **v rámci výstavby se budou udržovat komunikace uvnitř areálu v bezprašném stavu**
- **realizovat vhodnou náhradní výsadbu dřevin v rámci průmyslového areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost**
- **před uvedením I. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **ke kolaudaci záměru do trvalého provozu předložit autorizované měření emisí všech limitovaných polutantů na výstupu z nové adsorpční stanice do venkovního ovzduší**
- **před uvedením II. etapy posuzovaného záměru do <u>trvalého</u> provozu doložit akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **srážkové vody s obsahem závadných látek zachycené v havarijních a sběrných jímkách budou podrobovány analytické kontrole. Na základě analytického rozboru budou odčerpány k předčištění na stripovací kolonu nebo přímo k čištění na BČOV EPI.**
- **každý autodopravce ethylenu mimo splnění zákonných povinností pro bezpečnou přepravu (ADR), bude mít ve smluvních podmínkách se společností Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost zakotvenu i povinnost využívat prioritně exit 72 (Dálnice D8) a dále dopravní trasu vedoucí průmyslovou zónou Předlice tj. po ulici Předlická.**
- **pro všechny skladované látky bude k dispozici bezpečnostní list a pokyny pro řidiče v případě havárie,**

D.IV.4. Kompenzační opatření

Nejsou navrhována.

D.V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů a důkazů pro zjištění a hodnocení významných vlivů záměru na životní protředí

Výchozím předpokladem pro hodnocení vlivů záměru „Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP“ na životní prostředí byly tyto podklady:

- Studie TCM 2015 a studie ZEBRA, Tractebel Engineering a.s., 09/2018
- Provozní data z výroby za roky 2016, 2017 a 2018
- Data z hlášení ISPOP za rok 2016, 2017 a 2018
- Analýzy odpadních vod
- Provozní řády vyjmenovaných zdrojů znečišťování ovzduší
- Vodohospodářský havarijní plán areálu Spolku
- Autorizovaná měření emisí
- Zpráva o ukončení sanace nesaturované zóny lokalit IV, V, VI a VII, Aquatest a.s., Geosan Group a.s. říjen 2006
- Doplněk zprávy o ukončení sanace nesaturované zóny lokalit IV, V, VI a VII, Aquatest a.s., Geosan Group a.s. únor 2007

Při zpracování studie vlivů na životní prostředí byly použity běžné bilanční propočty a fyzikální přepočty. K posouzení vlivu posuzovaného záměru na kvalitu ovzduší bylo použito programu SYMOS 97, verze 2013. K vyhodnocení vlivů na obyvatelstvo byla využita metodika pro odhad zdravotních rizik. Pro vyhodnocení akustické situace byl použit výpočet pomocí SW produktu HLUK+.

Dokumentace byla zpracována na základě podkladů specifikovaných v předcházejících kapitolách. Technologie výroby chlorovaných látek je ve Spolku dlouhodobě provozována a provozně odzkoušena. Na ni navazuje i posuzovaná technologie dalšího rozvoje chlorové chemie v oblasti výroby multichlorovaných propanů a propenů, které jsou vhodnými meziprodukty pro výrobu F-plynů 4. generace s nízkým GWP. Vzhledem ke zkušenostem v oblasti chlorové chemie nelze předpokládat výskyt jiných vlivů.

D.VI. Charakteristika všech obtíží (technických nedostatků nebo nedostatků ve znalostech), které se vyskytly při zpracování dokumentace, a hlavních nejistot z nich plynoucích

Dokumentace byla zpracována na základě podkladů specifikovaných v předcházejících kapitolách. Prognostické metody použité v oblasti emisí a imisí jsou postaveny na základě současného stupně poznání a nejsou a ani nemohou být absolutně přesnou prognózou, ale pouze maximální možnou syntézou na základě stávajících znalostí. Podle toho je k nim třeba také přistupovat.

Část E

Porovnání variant řešení záměru (pokud byly předloženy)

Předložený záměr je navržen jednovariantně. To znamená, že je posouzena velikost a významnost té aktivity, která je oznamovatelem uvažována a jíž je podřizováno projektové řešení záměru.

Část F

Závěr

Při zpracování dokumentace o hodnocení vlivů stavby na životní prostředí byly posouzeny všechny známé vlivy a rizika z hlediska možného negativního ovlivnění životního prostředí vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví. V rámci zpracování dokumentace byla pro vybrané emise vypočítána rozptylová studie. Na podkladě výsledků rozptylové studie byl zpracován odhad zdravotních rizik. Hluková situace v území byla posouzena pomocí výpočtového modelu HLUK+. Součástí dokumentace je rovněž posouzení rizik závažné havárie ve smyslu zákona č. 224/2015 o prevenci závažných havárií, posouzení vlivu záměru na krajinný ráz a dendrologický průzkum.

Na základě hodnocení vlivů na životní prostředí prezentované v předkládané dokumentaci, včetně uvedených doporučení lze konstatovat, že uvedený záměr bude realizován v souladu s platnými předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí. Při řádném provozu posuzované technologie nelze předpokládat ohrožení životního prostředí nad míru danou zákony a jinými předpisy.

Část G

Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru

V rámci zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí je předmětem předkládané dokumentace záměr „*Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP*“.

Jedná se o záměr nové výrobní technologie multichlorovaných propanů a propenů, což jsou meziprodukty pro výrobu F-plynů 4. generace. F plyny jsou látky používané především do chladících soustav, ale i do jiných aplikací. Celosvětový trend je snížit vliv těchto látek na klima, a přispět tak ke zpomalení klimatických změn. Jak je doloženo v dokumentaci, použitím meziproduktů pro výrobu F-plynů 4. generace s nízkým potenciálem globálního oteplování dojde k mnohonásobnému poklesu vlivu těchto látek oproti dnes používaným druhům.

Jako meziprodukty pro F-plyny 4. generace budou vyráběny multichlorované propany a propeny jako např. 1133-TeCPE, 1123-TeCPE, 11123-PCPa, 11133-PCPa, kdy celková kapacita výroby bude 58 000 t/rok.

Z důvodu zajištění dostatečného množství jedné ze vstupních surovin TCM bude provedena technologická intenzifikace ve stávající výrobně Tetraper PS-12. Tato výrobna je součástí zařízení „Provoz Epitetra“, které má platné integrované povolení.

Technologie výroby hodnoceného záměru byla navržena pracovníky Spolku tak, aby byly v maximální míře využity stávající vyráběné produkty např. chlór, ale i nevyužitá kapacita zařízení na omezování vlivů na životní prostředí jako např. spalovna EPITETRA, BČOV EPI, fléra.

Pro umístění výrobní technologie a skladů budou v areálu Spolku využity volné plochy v severozápadní části, v jižní a západní části budou provedeny demolice stávajících objektů pro umístění skladů surovin a technologického zařízení.

Základem syntézy meziproduktů pro F-plyny 4. generace je reakce TCM a ethylenu za přítomnosti katalyzátorů a následné kombinace chlorací a dehydrochlorací vznikajících meziproduktů. Jednotlivé reakční kroky jsou doprovázeny separačními operacemi jako např. destilace, filtrace, stripování, vymrazování, kondenzace. Produktem syntéz jsou multichlorované propany a propeny.

Pro dovoz surovin a odvoz výrobků je preferována doprava po železnici. Nákladní automobilová doprava spojená s posuzovaným záměrem bude malá. Je to dáno tím, že část surovin pro výrobu je vyráběna přímo v areálu Spolku a ostatní suroviny budou více jak ze 75% dopravovány po železnici. V případě výrobků bude veškerá vyrobená produkce expedována železnicí.

Navržená technologie bude venkovní, hermeticky uzavřená, s tím že veškeré nevyužitelné odplyny vznikající v průběhu výroby budou po jejich předčištění (vymrazování) zavedeny na stávající spalovnu EPITETRA. V případě, že nebude spalovna EPITETRA v provozu budou odplyny zavedeny na novou adsorpční stanici. Odplyny ethylenu budou při nestandardních stavech zavedeny na fléru. Volná kapacita spalovny pro odstranění odplynů a kapalných odpadů z posuzovaného záměru, ale i fléry je dostatečná. Technologické odpadní vody budou předčištěny stripováním a následně čištěny na stávající BČOV EPI, kdy volná kapacita pro čištění odpadních vod z posuzovaného záměru je rovněž dostatečná.

V rámci navazujících legislativních kroků bude z hlediska životního prostředí nejpodstatnější vydání integrovaného povolení pro posuzovaný záměr, ale i změny stávajících integrovaných povolení pro zařízení:

- ✓ „Provoz EPITETRA“ - navýšení kapacity výroby TCM
- ✓ „ Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu“ – nová adsorpční stanice
- ✓ „Výroba kyseliny fluorovodíkové“ - odstranění objektů 7318 a 7620 bude předcházet zpracování a schválení harmonogramu odstranění těchto objektů

Zhodnocení vlivů posuzovaného záměru na životní prostředí bylo provedeno pro oblasti ochrany ovzduší rozptylovou studií a pro oblast vlivů na obyvatelstvo odhadem zdravotních

rizik a dále bylo zpracováno akustické posouzení pomocí modelového výpočtu HLUK+. Součástí dokumentace je rovněž posouzení rizik závažné havárie, studie vlivu na krajinný ráz a dendrologické posouzení.

Při koncipování jednotlivých studií bylo vycházeno ze stávajícího stavu životního prostředí v lokalitě. Celkový vliv způsobený realizací záměru na vybrané složky byl hodnocen dohromady tzn. stávající stav + příspěvek posuzovaného záměru.

Vlivy na obyvatelstvo

Na základě provedeného odhadu zdravotních rizik lze konstatovat, že příspěvky hodnocených škodlivin vyvolané zprovozněním záměru jsou nízké a i při zohlednění dostupných informací o stávající imisní situaci nebudou přispívat k významnému ovlivnění zdraví obyvatel v okolí záměru. Z hlediska velikosti a významnosti lze vlivy na obyvatelstvo hodnotit jako malé a málo významné.

Vlivy na ovzduší a klima

Na základě porovnání stávajícího a výhledového stavu v příspěvcích k imisní zátěži lze předložený záměr z hlediska vlivů na ovzduší v období provozu hodnotit z hlediska velikosti jako malý, z hlediska významnosti jako velmi málo významný vliv, a to i při zohlednění stávajícího pozadí.

Vlivy na hlukovou situaci

Z hlediska vlivů hluku na nejbližší chráněné venkovní prostory lze konstatovat, že provozem posuzovaného záměru v průmyslovém areálu bude zajištěno plnění platných hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, a to jak pro dobu denní, tak pro dobu noční. Výše uvedené je platné za předpokladu splnění následujících podmínek:

- **před uvedením I. etapy posuzovaného záměru do trvalého provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**
- **součástí žádosti o stavební povolení II. etapy posuzovaného záměru bude akustická studie, která bude vycházet z aktuálních výsledků měření hluku v době noční z I. etapy a bude zohledňovat detailní stavební a technologické řešení II. etapy posuzovaného záměru,**
- **před uvedením II. etapy posuzovaného záměru do trvalého provozu bude doloženo akreditované měření hluku v době noční z provozu záměru**

Celkově lze vliv označit za velikostně malý a z hlediska významu za středně významný vzhledem ke stávající akustické situaci v území.

Vlivy na povrchové a podzemní vody

Veškeré odpadní vody z technologie budou předčištěny na vlastní BČOV EPI a po vyčištění budou vypouštěny do areálové kanalizace. Dle vyhodnocení, nárůst vypouštěného znečištění z areálu Spolku nebude vyžadovat změnu limitů v IP.

Vzhledem ke všem uvedeným skutečnostem je zřejmé, že navržený způsob segregace a čištění odpadních vod, povede z hlediska velikosti a významnosti k malému vlivu.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy

Z charakteru záměru je zřejmé, že nebude mít vliv na okolní ekosystémy. Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy lze z hlediska velikosti a významnosti vlivů označit za malé a málo významné. Přestože z bezpečnostních a technologických důvodů není možné realizovat náhradní výsadbu dřevinných prvků přímo v místě lokalizace záměru, je navržena podmínka pro ozelenění průmyslového areálu v následující podobě:

- **realizovat vhodnou náhradní výsadbu dřevin v rámci průmyslového areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost**

Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Ze závěrů provedeného hodnocení významnosti zásahů do jednotlivých znaků (hodnot) krajinného rázu území vyplývá, že snížení hodnot krajinného rázu realizací navrženého záměru je celkově nevýznamné a nedosáhne takové velikosti, která by bránila jeho uskutečnění. Realizace záměru nesníží nepřípustně současnou kvalitu území a jeho ráz.

Na základě výše uvedených skutečností lze uvažovaný záměr výstavby nových výrobních a skladovacích objektů, instalace a provoz technologie pro výrobu meziproduktů pro F-plyny 4. generace v průmyslovém areálu Spolku z hlediska dopadů na krajinný ráz a jeho ochranu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny považovat za únosný.

Z hlediska komplexního hodnocení vlivů na životní prostředí došel zpracovatel dokumentace k závěru, že záměr je v souladu s platnou legislativou, vlivy na životní prostředí jsou minimalizovány a záměr je bez podstatných problémů realizovatelný - při akceptování navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Část H Přílohy

H.1A Kopie vyjádření příslušného úřadu územního plánování

H.1B Kopie stanoviska orgánu ochrany přírody

H.2A Platné znění integrovaného povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA"

H.2B Platné znění integrovaného povolení pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"

H.3 Blokové schéma výroby

H.4 Celková koordinační situace

H.5 Dendrologické hodnocení dřevin

H.6 Studie vlivu na krajinný ráz

H.7 Posouzení rizik závažné havárie

H.7_1 Posouzení rizik závažné havárie-bezpečnostní listy

H.7_2 Posouzení rizik závažné havárie-umístění zdrojů rizika

H.8A Akustická studie

H.8B Protokol z měření hluku č. 4954-077-18

H.9 Rozptylová studie

H.10 Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

Referenční seznam použitých zdrojů: viz kapitola D.V.

Zpracovatel dokumentace:

Ing. Petr Pozděna
Lonkova 470
530 09 Pardubice tel.: 603 289 332

Dokumentaci jsem zpracoval jako držitel autorizace č.j. 3312/348/OPVŽP/97 prodloužené rozhodnutími MŽP ČR č.j.35271/ENV/06 ze dne 29. 5. 2006, č.j. 42045/ENV/2011 ze dne 21. 6. 2011 a č.j. 23904/ENV/16 ze dne 2. 5. 2016 vydané Ministerstvem životního prostředí České republiky podle paragrafu 19 odst. 10 a paragrafu 21 písm. i) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

Spolupráce:

Ing. Lenka Čtvrtníková, EKOBEST s.r.o.
držitelka autorizace MŽP ČR ke zpracování rozptylových studií

Ing. Jiří Hejna, Hradec Králové
zpracovatel akustické studie

Mgr. Denisa Jenčovská, Ph.D., EMPLA AG spol. s r.o.
držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví vydaného MZ ČR pod pořadovým číslem 1/2017

Mgr. Lukáš Klouda, Praha
zpracovatel hodnocení vlivů na krajinný ráz

Bc. Miroslav Dítě, TLP, spol.s r.o.
zpracovatel posouzení rizik závažné havárie

Mgr. Stanislava Čížková
dendrologické hodnocení

p. Pavel Grund, Tractebel Engineering a.s.
vyhodnocení souladu záměru s BAT

Spolupráce za Tractebel Engineering a.s.:

Ing. Hana Boháčová, Ing. Pavel Pozděna

Spolupráce za Spolek pro chemickou a hutní výrobu a.s.:

Ing. Pavel Kubíček, Ing. Tomáš Riedel, Ing. Miroslav Wagner, p. Petr Rekas, Ing. Iveta Soperová

Datum zpracování dokumentace: 29. srpna 2019

Podpis zpracovatele dokumentace:

MAGISTRÁT MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM
VELKÁ HRADEBNÍ 8 **401 00 ÚSTÍ NAD LABEM**

www.usti-nad-labem.cz

ODBOR INVESTIC A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ
ODDĚLENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

SPOLCHEMIE-Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem
Revoluční 1930/86
400 32 Ústí nad Labem

VÁŠ DOPIS ZNAČKY/ZE DNE	EVID. Č.	NAŠE ZNAČKA	VYŘIZUJE/ LINKA	V ÚSTÍ NAD LABEM
08. 08. 2019	137622/2019	MM/OIUP/UPI/188/2019	Ing. Hejná/1515 Ing. Arch. Martin Pospíšil	22. 08. 2019

„Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP, p. p. č. 137/1, 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206 v k. ú. Ústí nad Labem" – územně plánovací informace ve smyslu ust. § 21 odst. 1) písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon

Jedná se o záměr výstavby nových výrobních, skladovacích a pomocných objektů, včetně úprav technologických zařízení ve stávajících provozech, na části p. p. č. 137/1 a na p. p. č. 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206, vše v k. ú. Ústí nad Labem, dle předložené celkové situace (číslo výkresu 6432). Všechna staveniště jsou situována uvnitř uzavřeného a oploceného areálu, buď na uvolněných zpevněných a manipulačních plochách bez objektů (staveniště č. 1, 2 a 3), nebo na nevyužívaných objektech určených k demolici (ostatní staveniště). Celková maximální projektovaná kapacita bude 58 000 t meziproduktů/rok, vztaženo na fond provozní doby 8 000 hodin/rok.Celý záměr sestává z hlavních výrobních objektů a skladu kapalin (staveniště č. 1), zásobníkového pole kapalných surovin (staveniště č. 2), stáčecího místa silničních a železničních cisteren (staveniště č. 3, 8), pomocných provozů (staveniště č. 4, 6), stáčení a skladování kapalné suroviny (staveniště č. 5). Ve stávajících provozních objektech (staveniště č. 7 a 9) dojde k drobným stavebním a technologickým úpravám bez zásahu mimo objekty. Dopravní obslužnost jednotlivých stavenišť bude zajištěna z vnitrozávodního komunikačního systému. Připojení na technickou infrastrukturu bude provedeno z vnitřních rozvodů energií a technologických medií. Celý záměr je rozdělen do dvou etap, dle předložené celkové situace záměru (číslo výkresu 6432).

Dle Územního plánu Ústí nad Labem – kapitola f) se předmětná část p. p. č. 137/1 a p. p. č. 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206, vše v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí v zastavěném území na stabilizované ploše se způsobem využití „VT plochy výroby a skladování – těžký průmysl".

VT plochy výroby a skladování - těžký průmysl

a) převažující účel využití
- *umístění a rozvoj průmyslové výroby a skladových areálů bez omezení charakteru a zdrojů tepelné či elektrické energie*

b) přípustné
- *zařízení těžké průmyslové výroby a služeb všeho druhu*
- *sklady a skládky materiálu*
- *motoristické služby všeho druhu včetně čerpacích stanic pohonných hmot*
- *administrativa a správa, veřejné provozy*
- *odstavné plochy pro nákladní dopravu*
- *sběrné dvory*
- *nezbytná dopravní a technická infrastruktura*

c) podmíněně přípustné
- *ostatní ubytovací zařízení*
- *kulturní, zdravotnická, sociální a sportovní zařízení, sloužící pro obsluhu území*

d) podmínky prostorového uspořádání
- *zastavěnost pozemku resp. areálu nepřesáhne 65%, tzn. min 35% výměry pozemků bude tvořit zeleň*

e) nepřípustné
- *stavby fotovoltaických elektráren mimo fasády a střechy budov*

TELEFON +420 475 271 111 INTERNET: http://www.usti-nad-labem.cz

- všechny ostatní výše neuvedené funkce a činnosti

Upozorňujeme, že se část p. p. č. 137/1 a p. p. č. 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206 vše v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí ve vnitřní a vnější zóně havarijního plánování Spolchemie.

Upozorňujeme, že se předmětná část p. p. č. 137/1 v k. ú. Ústí nad Labem nachází z části na území archeologických nalezišť – ÚAN I a z části na území archeologických nalezišť – ÚAN III.

Upozorňujeme, že se p. p. č. 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206 vše v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí na území archeologických nalezišť – ÚAN I.

Upozorňujeme, že se část p. p. č. 137/1 a p. p. č. 137/106, 137/109, 137/110, a 137/206 vše v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí v ochranném pásmu vlečky.

Upozorňujeme, že se část p. p. č. 137/1 a část p. p. č. 137/202 v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí v ochranném pásmu plynovodu.

Upozorňujeme, že se část p. p. č. 137/1 a část p. p. č. 137/106 v k. ú. Ústí nad Labem nacházejí v území zvláštní povodně pod vodním dílem.

Přestože je záměr umísťován do oploceného areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu a.s. (dále také „areál Spolchemie"), do územním plánem Ústí nad Labem vymezené stabilizované plochy s rozdílným způsobem využití *„VT plochy výroby a skladování – těžký průmysl"*, není z předloženého popisu investiční akce *„Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP"* zřejmé, zda bude mít záměr vliv (a jakého rozsahu) na zdroje rizik, pravděpodobnost vzniku a následky závažných havárií na životy a zdraví lidí a zvířat, životní prostředí a majetek v objektu areálu Spolchemie a v jeho okolí vč. území stanovené zóny havarijního plánování.

V této souvislosti požadujeme respektovat limity využití území, zejména pak limity využití území z hlediska zabezpečení prevence závažných havárií.

S ohledem na závady, střety, slabé stránky, ohrožení a problémy k řešení identifikované v územně analytických podkladech související s polohou a umístěním objektů s nebezpečnými látkami ve vztahu k navazující zástavbě **požadujeme**, aby se vlivem předloženého záměru za hranicemi areálu nezvyšovala bezpečnostní rizika, a to ani tak, že by svými vlivy omezovala územním plánem stanovené stávající nebo požadované využití navazujících ploch v okolí, resp. v celé zóně havarijního plánování (mj. z důvodů a s cílem omezení střetů vzájemně neslučitelných činností a požadavků na uspořádání a využívání území - § 3 odst. 3 Vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění). Splnění požadavku požadujeme k předloženému záměru prokázat v případě předložení žádosti o závazné stanovisko orgánu územního plánování.

Záměr (a jeho soulad s územním plánem) bude zároveň posuzován se zřetelem na koordinaci cílů a úkolů územního plánování v dané lokalitě, které nepovede ke zhoršení kvality prostředí a hodnoty území (§ 20 odst. 1 Vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění).

Provozovatel, který bude zřizovat nový objekt nebo jeho část výstavbou nebo změnou užívání dokončené stavby (dále jen „nový objekt"), zpracuje za podmínek stanovených v § 5 odst. 1 a 2 zákona č. 224/2015 Sb. návrh na zařazení a posouzení rizik závažné havárie a předloží je krajskému úřadu souběžně s podáním žádosti o vydání územního rozhodnutí o umístění nového objektu, popřípadě žádosti o vydání stavebního povolení nebo žádosti o dodatečné povolení stavby v případě, že se územní rozhodnutí nevydává, stavebnímu úřadu podle stavebního zákona.

Vzhledem ke skutečnosti, že je mezi žadatelem, tj. Spolkem pro chemickou a hutní výrobu, a.s. a Statutárním městem Ústí nad Labem uzavřeno memorandum o spolupráci (dále také jen „memorandum"), žádáme, aby předložený záměr byl s memorandem v souladu a naplňoval jeho relevantní oblasti a body spolupráce, tj. zejména oblast 2.2. Zvyšování bezpečnosti (body 2.2.1 – opatření směřující ke snížení potenciálních rizik s přesahem přes hranice areálu s cílem jejich omezení na vnitřní plochy areálu Spolchemie; 2.2.4 – včasné řešení a vzájemné informování o podstatných stavebních řízeních zasahujících do zóny havarijního plánování Spolchemie a substituce nedostatečné legislativy v této oblasti pro snižování rizik, např. formou požadavku na nezbytnost vhodných stavebně-technických opatření při povolovacích řízeních).

TELEFON +420 475 271 111 INTERNET: http://www.usti-nad-labem.cz

Závěr:
Předmětná část p. p. č. 137/1 a p. p. č. 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202 a 137/206, vše v k. ú. Ústí nad Labe jsou součástí stabilizované plochy se způsobem využití „VT plochy výroby a skladování – těžký průmysl".

Přípustné využití plochy „VT plochy výroby a skladování – těžký průmysl" <u>umožňuje</u> investiční akci s názvem „Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP" <u>za podmínky</u>:

- **zastavěnost předmětné části areálu (VT plochy výroby a skladování – těžký průmysl) nepřesáhne 65%, tzn. min 35% výměry pozemků bude tvořit zeleň.**

Poskytnutá územně plánovací informace platí 1 rok ode dne jejího vydání v souladu s § 21 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Magistrát města Ústí nad Labem jako orgán územního plánování bude v případě podání žádosti o závazné stanovisko předložený záměr posuzovat z hlediska naplnění cílů a úkolů územního plánování vyplývajících z § 18 a § 19 stavebního zákona:

- **zejména, zda záměr za hranicemi areálu nebude zvyšovat bezpečnostní rizika, a to ani tak, že by svými vlivy omezoval územním plánem stanovené stávající nebo požadované využití navazujících ploch v okolí, resp. v celé zóně havarijního plánování,**
- **zejména, zda záměr nepovede ke zhoršení kvality prostředí a hodnoty území.**

S pozdravem

MAGISTRÁT
MĚSTA ÚSTÍ NAD LABEM
Úřad územního plánování
-1-

Ing. Eva Šartnerová
vedoucí Odboru investic a územního plánování
Magistrátu města Ústí nad Labem

Přílohy
Výřez z Územního plánu Ústí nad Labem – Koordinační výkres
Výřez z Územního plánu Ústí nad Labem – Koordinační výkres, včetně předložené celkové situace záměru (číslo výkresu 6432).
Výkres předložené celkové situace záměru (číslo výkresu 6432)

TELEFON +420 475 271 111 INTERNET: http://www.usti-nad-labem.cz

Výřez z Územního plánu Ústí nad Labem – Koordinační výkres

PLOCHY STABILIZOVANÉ | PLOCHY NÁVRHOVÉ | PLOCHY ÚZEMNÍCH REZERV

VT — PLOCHY VÝROBY A SKLADOVÁNÍ - TĚŽKÝ PRŮMYSL A (VT)

OCHRANNÉ PÁSMO VLEČKA

ARCHEOLOGICKÉ NALEZIŠTĚ I.ZÓNA

PLYNOVOD STL

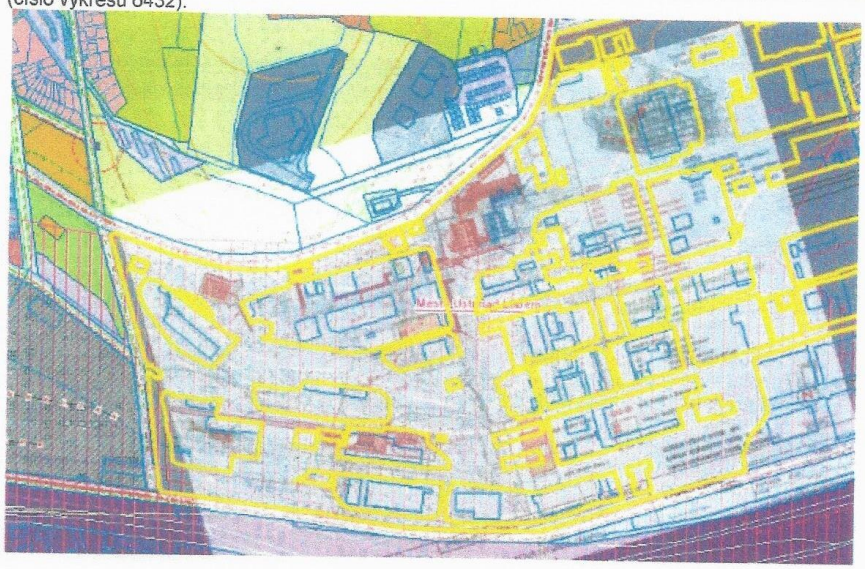
ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ VNITŘNÍ

ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ VNĚJŠÍ

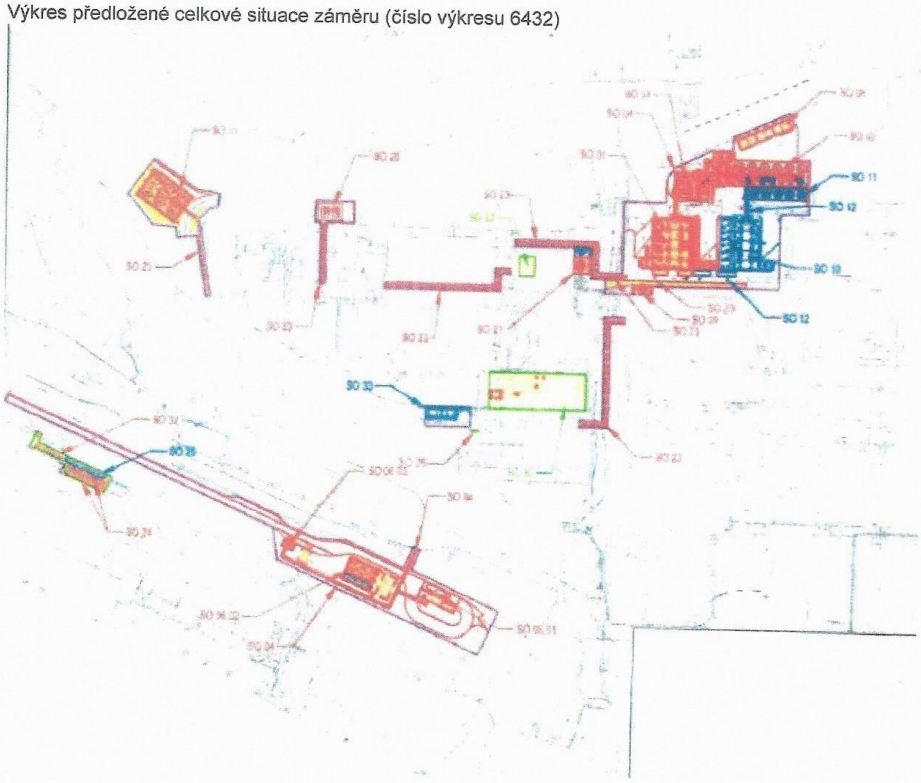
ÚZEMÍ ZVLÁŠTNÍ POVODNĚ POD VODNÍM DÍLEM

TELEFON +420 475 271 111 INTERNET: http://www.usti-nad-labem.cz

Výřez z Územního plánu Ústí nad Labem – Koordinační výkres, včetně předložené celkové situace záměru (číslo výkresu 6432).



Výkres předložené celkové situace záměru (číslo výkresu 6432)



TELEFON +420 475 271 111 INTERNET: http://www.usti-nad-labem.cz

Krajský úřad Ústeckého kraje

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
odbor životního prostředí a zemědělství

Spolchemie
Revoluční 1930/86
400 32 Ústí n. L.

Datum:	27. 08. 2019
Spisová značka:	102841/2019/KUUK
Jednací číslo:	KUUK/114185/2019/N-3020
JID:	136207/2019/KUUK
Počet listů/příloh:	1/0
Vyřizuje/linka:	Ing. Hana Pumprová/124
E-mail:	pumprova.h@kr-ustecky.cz

Aktualizované stanovisko orgánu ochrany přírody k záměru „Výroba meziproduktů pro F-plyny 4. generace s nízkým GWP“ **z hlediska možného ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny**

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán věcně a místně příslušný dle ustanovení § 77a odst. 4 písm. n) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon), vydává dle § 45i zákona k aktualizované žádosti společnosti Spolchemie, Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí n. L. ze dne 26. 8. 2019, toto stanovisko:

Lze vyloučit, že záměr **„Výroba meziproduktů pro F-plyny 4.generace s nízkým GWP“** může mít samostatně či ve spojení s jinými **významný vliv** na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí v územní působnosti Krajského úřadu Ústeckého kraje.

Záměr spočívá ve výstavbě nových výrobních a skladových objektů, instalaci a provozu technologie pro výrobu meziproduktů F-plynů 4. generace v průmyslovém areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu v Ústí nad Labem. Bude provedena technologická intenzifikace ve stávající výrobně Tetraper PS-12, kdy dojde k navýšení výroby chlorovaných rozpouštědel z 20 tis na 56 tis t/rok. Celá akce je situována na pozemcích v rámci areálu Spolchemie na p. p. č. 137/1, 137/40, 137/78, 137/79, 137/81, 137/106, 137/109, 137/110, 137/202, 137/206 v k. ú. Ústí nad Labem. Záměr je situován mimo území evropsky významné lokality (EVL) i mimo území ptačí oblasti (PO). Nejbližší EVL Porta Bohemica (CZ0424141), jejímž předmětem ochrany jsou populace bobra evropského a lososa obecného a stanoviště vápnité nebo bazické skalní trávníky, středoevropské silikátové sutě, vápnité sutě pahorkatin a suťové lesy, se nachází cca 1 km východně od záměru. Z umístění a charakteru záměru je zřejmé, že předmět ochrany nejbližší EVL nebude ani nepřímo ohrožen jeho realizací, protože pro tento předmět ochrany představuje reálnou hrozbu především znečištění vody vyplývající z rozsáhle urbanizovaných ploch (továrny, přístavy) nebo zemědělské činnosti, regulace toků a vodní hladiny a těžba písku a štěrkopísku z říčního dna související s lodní dopravou (prohrábky plavební kynety). Nelze předpokládat, že by jakýkoli z výše popsaných jevů v souvislosti s realizací záměru v předmětné EVL nastal. Vzhledem k umístění záměru ve stávajícím průmyslovém areálu ve městě a jeho charakteru lze vyloučit vliv záměru na vzdálenější lokality soustavy Natura 2000, respektive předmětu jejich ochrany.

Identifikační údaje:
Název akce: Výroba meziproduktů pro F-plyny 4.generace s nízkým GWP
k. ú.: Ústí nad Labem, Ústecký kraj
Žadatel: Spolchemie, Revoluční 1930/86, 400 32 Ústí n. L.
Podklady pro posouzení: žádost o vydání stanoviska, základní informace o záměru

RNDr. Tomáš Burian
vedoucí oddělení životního prostředí

Tel.: +420 475 657 111 Fax: +420 475 200 245 Url: www.kr-ustecky.cz E-mail: urad@kr-ustecky.cz

strana 1/1

Krajský úřad Ústeckého kraje

odbor životního prostředí a zemědělství

Elektronický podepsáno 13.7.2018 9:30:35

Úplné znění výrokové části integrovaného povolení č.j.: 203/ZPZ/07/IP-34/Rc, 2007, které bylo upraveno rozhodnutím č.j.: 3145/ZPZ/07/IP-170/Rc, z 02.09. 2 změnami č.j.: 494/ZPZ/09/IP-34/Z1/Rc, z 04.03. 2009, č.j: 2773/ZPZ/2010/IP-34/Z2/Rc, z 17.10. 2011, č.j.: 3424/ZPZ/2013/IP-34/Z3/Rc, z 20.09. 2013, č.j.: 30/ZPZ/2014/IP-34/Z4/Rc, z 19.06. 2014, č.j.: 4/ZPZ/2015/IP-34/Z5/Rc, z 23.05. 2015, č.j.: 2638/ZPZ/2016/IP-34/Z6/Rc, z 08.08. 2016, č.j.: 4668/ZPZ/2017/IP-34/Z7/Rc, z 03.01. 2018, a č.j.: 2575/ZPZ/2018/IP-34/Z8/Rc, z 13.07. 2018, pro zařízení: „Provoz EPITETRA" společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882

INTEGROVANÉ POVOLENÍ

pro zařízení „Provoz EPITETRA", společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, (dále jen „Krajský úřad"), jako věcně a místně příslušný správní úřad na úseku integrované prevence podle § 67 odst. 1 písm. g) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a podle § 28 písm. e) a § 33 písm. a) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o integrované prevenci"), po provedení správního řízení podle zákona č. 71/1967 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů, podle ustanovení § 13 zákona o integrované prevenci,

v y d á v á

provozovateli společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882,

INTEGROVANÉ POVOLENÍ

pro zařízení **„Provoz EPITETRA"**, který je umístěn v areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem (dále jen „Spolek"). Povolení je vydáno na dobu neurčitou.

Identifikační údaje

Název zařízení:	Provoz EPITETRA
Provozovatel zařízení:	CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882
Kategorie zařízení dle přílohy č.1 zákona č. 76/2002 Sb.:	**Hlavní činnost:** 4.1. Výroba organických chemických látek, jako jsou f) halogenderiváty uhlovodíků. **Další činnost:** 5.2. Odstranění nebo využití odpadu v zařízeních určených k tepelnému zpracování odpadu b) při kapacitě větší než 10 t za den v případě nebezpečného odpadu.
Umístění zařízení:	Kraj: Ústecký Obec: Ústí nad Labem K.ú.: Ústí nad Labem p.p.č.: 137/250

strana 1 / 13

Předmět integrovaného povolení:

Popis zařízení a s ním přímo spojených činností
Technické a technologické jednotky podle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.:

Výrobna Tetraper PS – 12 s projektovanou kapacitou 16 000 t/rok perchloretylenu a 4 000 t/rok vedlejšího produktu tetrachlormetanu.

V PS - 12 je jako základní produkt vyráběn perchloretylen a jako vedlejší produkt technická kyselina solná a případně tetrachlormetan.
Do reakce vstupují propylen, chlor a odpadní chlorované uhlovodíky z výrobny Epichlorhydrin (maximálně se třemi atomy uhlíku neobsahující kyslík) – náhrada propylenu.

Při výrobě jsou zpracovávány dva druhy chloru (odpařený a komprimovaný). Na vstupu do výroby se oba chlory směšují a dosušují se v sušící koloně pomocí koncentrované kyseliny sírové. Chlor se následně nastřikuje do reaktoru tryskou, ve které se mísí s propylenem a odpadními uhlovodíky. Plynný propylen se před nástřikem do reaktoru předehřívá. Reakce probíhá při zvýšené teplotě a vzniklá reakční směs odchází do ochlazovací kolony, kde se částečně rozdělí na plynnou a kapalnou část. Plynná fáze odchází hlavou kolony do systému kondenzace a kapalná fáze se vede do systému destilace. Patový zbytek v ochlazovací koloně, obsahující odpadní produkty (tzv. hexazbytky), se vede do úseku oddělování těžké frakce, kde se stáčí do sudů a odváží k termickému odstranění mimo zařízení.

V kondenzačním systému se ochlazením oddělí zbylá organická fáze, která se vrací zpět do reakce. Z kondenzace odchází pouze chlor, chlorovodík a inerty. Směs plynů odchází do systému absorpce, kde se vzniklý chlorovodík absorbuje ve zředěné kyselině solné za vzniku cca 31,5% kyseliny, která se expeduje. Zbylý chlor a inerty procházejí úsekem odstraňování inertů. Chlor se recykluje zpět do reakce. Zbylý odplyn se zavádí na úsek asanace odplynů, kde se absorbuje zbytkový chlor do vodného roztoku NaOH. Vzniklý chlornan se využívá ve výrobně Epichlorhydrin. Odplyn zbavený chloru odchází na úsek adsorpce.

V úseku destilace se směs organických sloučenin dělí ve dvou destilačních kolonách. V prvé se odděluje tetrachlormetan a ve druhé perchloretylen. Oba produkty se vypírají v hydroxidu sodném, suší se chloridem vápenatým a pevným hydroxidem sodným. Čisté produkty po praní a sušení odcházejí do provozních zásobníků. V úseku oddělování těžké frakce tzv. hexazbytků se k ohřevu teplonosného oleje Marlothermu využívá pec F-841. Pec je ležatá, válcová spalovací komora osazená plně automatickým plynovým hořákem. Uvnitř pece je umístěn trubkový had k ohřevu Marlothermu spalinami zemního plynu.

Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků PS – 13 s projektovanou kapacitou 625 kg/h, tj. 5000 t/rok spalovaných odpadů a 800 m^3/hod odpadních plynů.

Spalovna provozu Epitetra slouží k termickému odstraňování kapalných a plynných odpadů, které pocházejí výhradně z výrobních a nevýrobních objektů v areálu Spolku.

Odpady jsou spalovány v hořáku a jejich spaliny dohořívají ve spalovací komoře. Konstrukce spalovací pece zajišťuje s rezervou dobu zdržení spalin minimálně 2 vteřiny při teplotě spalování minimálně 1 100°C a přebytku kyslíku (minimálně 6 % obj. v suchých spalinách). Teplo spalin je využíváno v nízkotlakém parním kotli k výrobě syté páry. Chlorovodík, jako jeden z produktů spalování, je absorbován do vody za vzniku kyseliny chlorovodíkové, která je odváděna jako meziprodukt na další zpracování do výrobny Tetraper nebo do provozu Chlorová chemie (jiné zařízení). Zbytky nezachyceného chlorovodíku a volného chloru, obsažené ve spalinách, jsou pohlcovány do roztoku hydroxidu sodného s přídavkem peroxidu vodíku v alkalické vypírce. Spaliny, zbavené chloru a jeho sloučenin, jsou po odloučení kapek v odlučovači a zahřátí v parním ohřívači vedeny na sání odtahového ventilátoru a odtud do filtru s aktivním koksem na dočištění. Zde jsou na aktivním koksu zachyceny případně vzniklé dioxiny, uhlovodíky, zbytky chlorovodíku, prach, kovy a další. Vyčištěné spaliny jsou vedeny do komína.

strana 2 / 13

Spalovna je vybavena systémem kontinuálního měření emisí. Spalovací proces je dále sledován kontinuálním měřením důležitých provozních parametrů. Hodnoty emisí i provozních parametrů jsou zpracovávány bezpečnostním automatem (automatický systém řízení), který v případě překročení nebo nedosažení určité hodnoty zablokuje nástřik a následné spalování odpadních uhlovodíků.

Technické a technologické jednotky mimo rámec přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.:

Sklad perchloretylenu a odpadních uhlovodíků, PS - 23 - je tvořen šesti zásobníky, z nichž dva jsou určeny pro uskladnění perchloretylenu (204 m³, max. plnění 90 %), dva pro 1-3 uhlíkaté chlorované uhlovodíky (102 m³, max. plnění 90 %). Zbylé dva jsou provozními zásobníky odpadních chlorovaných uhlovodíků pro PS-13 (V-2305: 50 m³ a V-2306: 10 m³, kapacita je plně využívána).
Stáčení a expedice výrobků, PS-26 (PS-26 B, C):
PS - 26 B: stáčení provozních produktů (perchloretylen) do železničních cisteren, součástí tohoto úseku je i stáčení odpadů a vratných produktů.
PS - 26 C: stáčení provozních produktů do automobilových cisteren.
Stáčení výrobků do sudů, PS - 27 - stáčení perchloretylenu.

Přímo spojené činnosti:

Svádění a asanace odplynů provozu Epitetra v PS – 13 nebo adsorpční stanici v PC - 1500.
Skladování perchloretylenu a odpadních uhlovodíků v PS - 23.
Stáčení a expedice výrobků v PS – 26 (PS - 26 B, C).
Stáčení výrobků do sudů, PS – 27.
Údržba: zámečnické dílny, PS - 29.
Doprava potrubními mosty, PS – 31 (vnější nadzemní rozvody).
Řízení a kontrola procesů: provozní budova PS - 33.

Krajský úřad, dle § 13 odst. 3 písm. d) zákona o integrované prevenci, provozovateli zařízení **„Provoz EPITETRA“**, kterým je společnost CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882, **stanovuje závazné podmínky provozu zařízení**, a to pro:

1. Ochrana ovzduší - emisní limity, podmínky monitoringu

1.1. V souladu s § 11 odst. 2 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění novel (dále jen „zákon o ochraně ovzduší"), vydává Krajský úřad povolení provozu stacionárních zdrojů v zařízení **„Provoz EPITETRA“**

Součástí zařízení **„Provoz EPITETRA“** jsou tyto zdroje znečišťování ovzduší:

A. **Výroba TETRAPER, PS-12** - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 11.4. (stacionární zdroje, jejichž roční emise těkavých organických látek překračuje 1 t) - výduch do spalovny odpadních chlorovaných uhlovodíků PS -13 nebo do adsorpce plynů PC-1500

B. **Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků, PS-13** - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 2.1. (tepelné zpracování odpadu ve spalovnách).

C. **Pec na ohřev marlothermu, F-841** - (palivo zemní plyn - spotřeba 40 m³/h, jmenovitý tepelný příkon 0,4 MW) - spalovací stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 1.4. (spalování paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem).

strana 3 / 13

Povolení provozu stacionárních zdrojů se vydává s následujícími závaznými podmínkami:

A. Výroba TETRAPER, PS–12

1.1.A.1. Odplyny z výroby budou zavedeny při provozu spalovny odpadů jako přídavný vzduch k hořáku spalovny. V případě, kdy spalovna odpadů nebude v provozu, budou odplyny zavedeny do asanačního zařízení výroby „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu" PS - 15 (Integrované povolení č.j.: 3145/ŽPZ/07/IP-170/Rc, ze dne 02.09. 2008, ve znění změn).

1.1.A.2. Zařízení bude provozováno v souladu s aktuálně platným provozním řádem zdrojů znečišťování ovzduší, který je schválen v integrovaném povolení č.j.: 3145/ŽPZ/07/IP-170/Rc, ze dne 02.09. 2008, ve znění změn).

B. Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků, PS - 13

1.1.B.1. Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků PS-13 bude provozována v souladu s technickými podmínkami provozu stanovenými přílohou č. 4 část II k Vyhlášce č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (dále jen „Vyhl. č. 415/2012 Sb.").

1.1.B.2. Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků bude provozována pod dohledem autorizované osoby dle § 32 odst. 1 písm. c) zákona o ochraně ovzduší.

1.1.B.3. Množství spalovaných kapalných odpadů nepřekročí 5 000 t/rok a 625 kg/h, množství spalovaných odpadních plynů nepřekročí 800 m³/h.

1.1.B.4. Spalovány mohou být pouze následující odpady pocházející z provozu EPITETRA, případně z jiných zdrojů umístěných v areálu společnosti Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost v Ústí nad Labem (dovoz odpadu od původců mimo areál je zakázán):

Kapalné odpady

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie
07 01 03 07 03 03 07 05 03 07 07 03	Organická halogenovaná rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy *)	N
07 01 04 07 03 04 07 05 04 07 07 04	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy *)	N
07 01 07 07 03 07 07 05 07 07 07 07	Halogenované destilační a reakční zbytky *)	N
07 01 08 07 03 08 07 05 08 07 07 08	Jiné destilační a reakční zbytky *)	N
13 01 09	Chlorované hydraulické minerální oleje	N
13 01 10	Nechlorované hydraulické minerální oleje	N
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 01 13	Jiné hydraulické oleje	N
13 02 04	Chlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 05	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, převodové a mazací oleje	N
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N

strana 4 / 13

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie
13 03 06	Minerální chlorované izolační a teplonosné oleje neuvedené pod číslem 13 03 01	N
13 03 07	Minerální nechlorované izolační a teplonosné oleje	N
13 03 08	Syntetické izolační a teplonosné oleje	N
13 03 10	Jiné izolační a teplonosné oleje	N
13 05 06	Olej z odlučovačů oleje	N
13 07 01	Topný olej a motorová nafta	N
13 07 02	Motorový benzín	N
13 07 03	Jiná paliva (včetně směsí)	N
14 06 02	Jiná halogenovaná rozpouštědla a směsi rozpouštědel *)	N
14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
16 01 13	Brzdové kapaliny	N
16 01 14	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N

*) Nejnebezpečnější složkou spalovaných látek je Allylchlorid

Plynné odpady

	Složení (průměrné)
Plynné odpady I	82-84 % N_2, 1-3 % OCKW, 15 % O_2, vlhký plyn, stopy HCl
Plynné odpady II	vzduch nasycený vodní parou se stopovým množstvím HCl a OCKW *)

*) Halogenované deriváty uhlovodíků

1.1.B.5. Kapalné odpady určené ke spálení v PS-13 musí splňovat následující podmínky:

- nesmí obsahovat mechanické nečistoty větší než 0,5 mm a celkové množství těchto mechanických příměsí nesmí překročit 0,5 % hm.
- nesmí obsahovat oddělenou vodu
- vodný výtřepek 1:1 musí vykazovat neutrální reakci
- obsah halogenů (kromě chloru) nesmí překročit 0,005 % hm.
- obsah PCB a PCP nesmí překročit 50 mg/kg

1.1.B.6. Provozem spalovny odpadních chlorovaných uhlovodíků PS-13 budou dodrženy specifické emisní limity stanovené Vyhl. č. 415/2012 Sb., příloha č. 4 část I bod 1, pro TZL, NO_x, SO_2, TOC, HCl, HF, CO, Cd+Tl a jejich sloučeniny, Hg a její sloučeniny, Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V a jejich sloučeniny, PCDD/F (vyj. jako TEQ):

a) denní průměr

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
TZL	10 mg/m³	10 mg/m³	A	od nabytí právní moci změny IP
NO_x	400 mg/m³	400 mg/m³	A	
SO_2	50 mg/m³	50 mg/m³	A	
TOC	10 mg/m³	10 mg/m³	A	
HCl	10 mg/m³	10 mg/m³	A	
HF	1 mg/m³	1 mg/m³	A	
CO	50 mg/m³	50 mg/m³	A	

b) půlhodinové průměry

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů		stanovený emisní limit		vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
	(97 %)	(100 %)	(97 %)	(100 %)		
TZL	10 mg/m³	30 mg/m³	10 mg/m³	30 mg/m³	A	od nabytí právní moci změny IP
NO_x	200 mg/m³	400 mg/m³	200 mg/m³	400 mg/m³	A	

strana 5 / 13

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů		stanovený emisní limit		vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
	(97 %)	(100 %)	(97 %)	(100 %)		
SO_2	50 mg/m³	200 mg/m³	50 mg/m³	200 mg/m³	A	
TOC	10 mg/m³	20 mg/m³	10 mg/m³	20 mg/m³	A	
HCl	10 mg/m³	60 mg/m³	10 mg/m³	60 mg/m³	A	
HF	2 mg/m³	4 mg/m³	2 mg/m³	4 mg/m³	A	
CO	-	100 mg/m³	-	100 mg/m³	A	

c) 10minutový průměr

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
	(95 %)	(95 %)		
CO	150 mg/m³	150 mg/m³	A	od nabytí právní moci změny IP

d) emisní limity pro znečišťující látky zjišťované primárně jednorázovým měřením

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
Cd + Tl a jejich sloučeniny	0,05 mg/m³	0,05 mg/m³	A	od nabytí právní moci změny IP
Hg a její sloučeniny	0,05 mg/m³	0,05 mg/m³	A	
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V a jejich sloučeniny	0,5 mg/m³	0,5 mg/m³	A	
PCDD/F	0,1 ng TEQ/m³	0,1 ng TEQ/m³	A	

A *koncentrace příslušné látky při normálních stavových podmínkách (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K) v suchém plynu, při referenčním obsahu kyslíku O_{2R} 11 %. Při spalování odpadních olejů jsou emisní limity vztaženy k referenčnímu obsahu kyslíku v odpadním plynu O_{2R} 3 %.*

1.1.B.7. V souladu s ustanovením § 6 odst. 1 písm. b) a přílohou č. 4 část B bod 1.6. zákona o ochraně ovzduší bude na spalovně prováděno kontinuální měření emisí v rozsahu: oxidy dusíku (NO_X), oxid uhelnatý (CO), tuhé znečišťující látky (TZL), celkový organický uhlík (TOC), plynné anorganické sloučeniny chloru vyjádřené jako chlorovodík (HCl) a oxid siřičitý (SO_2).

1.1.B.8. Od kontinuálního měření emisí HF je upuštěno na základě přílohy č. 4 k zákonu o ochraně ovzduší, část B bod 4.

1.1.B.9. V souladu s ustanovením § 6 odst. 5 zákona o ochraně ovzduší zajistí provozovatel jednorázovým měřením emisí provedeným autorizovanou osobou ověření správnosti výsledků kontinuálního měření jednou za kalendářní rok. Každé 3 kalendářní roky provozovatel zajistí kalibraci kontinuálního měření emisí. Povinnost provést ověření správnosti výsledků kontinuálního měření je považována za splněnou provedením kalibrace kontinuálního měření emisí v souladu s určenými technickými normami.

1.1.B.10. V souladu s ustanovením § 3 odst. 3 písm. c) Vyhl. č. 415/2012 Sb., bude na výduchu ze spalovny prováděno jednorázové měření emisí v rozsahu: Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, a plynné anorganické sloučeniny fluoru vyjádřené jako fluorovodík (HF) (jedno jednotlivé měření po dobu nejméně 30 minut a nejvýše 8 hodin), PCDD/F (jednojednotlivé měření, součtový obsah polychlorovaných dibenzodioxinů a dibenzofuranů naměřených ve vzorku odebraném během období nejméně 6 hodin a nejvýše 8 hodin, v němž jsou jednotlivé složky přepočteny pomocí koeficientů ekvivalentu toxicity podle přílohy č. 1 část II bod 1 k Vyhl. č. 415/2012 Sb.), a to nejméně jednou za 6 měsíců.

1.1.B.11. V souladu s ustanovením bodu 6. části B přílohy č. 4 zákona o ochraně ovzduší bude prováděno kontinuální měření teploty spalin v blízkosti vnitřní stěny spalovací

strana 6 / 13

komory a na výduchu bude prováděno kontinuální měření koncentrace kyslíku, tlaku, teploty a vlhkosti v odváděném vyčištěném odpadním plynu. Kontinuální měření obsahu vodních par se nevyžaduje v případech, kdy je vzorek odpadního plynu před vlastní analýzou vysušen.

1.1.B.12. Krajský úřad v souladu s ustanovením bodu 6. části B přílohy č. 4 zákona o ochraně ovzduší schvaluje umístění snímače teploty v zadní stěně spalovací komory. Teploměrné jímky mají takovou délku, aby jejich konec zasahoval max. 5 cm do vnitřního prostoru spalovací komory.

1.1.B.13. V souladu s ustanovením § 17 odst. 6 písm. a) zákona o ochraně ovzduší je provozovatel povinen v případě přebírání nebezpečného odpadu od jiného právního subjektu provést odběr reprezentativních vzorků odpadu, a to pokud možno před jeho vyložením, a tyto vzorky uchovávat po dobu nejméně 1 měsíce po spálení odpadu.

1.1.B.14. V souladu s ustanovením § 17 odst. 6 písm. b) zákona o ochraně ovzduší provozovatel bezodkladně zastaví, nejdéle za 4 hodiny, tepelné zpracování odpadu, pokud je z měření emisí zřejmé, že jsou překročeny specifické emisní limity do doby, než jsou odstraněny příčiny tohoto stavu. Opětovné zahájení provozu po odstranění příčin je možné při splnění podmínek a postupem stanoveným v provozním řádu.

1.1.B.15. V souladu s ustanovením § 17 odst. 6 písm. c) zákona o ochraně ovzduší provozovatel bezodkladně oznámí překročení specifických emisních limitů ČIŽP.

1.1.B.16. Spalovna bude provozována v souladu s provozním řádem spalovny odpadních látek, PS 13 „Pracovní instrukce PI 2485/421/2014 (s účinností od 03.02. 2014), vydání: 1". V případě nutnosti změny údajů uvedených v provozním řádu bude provedena jeho aktualizace. Aktualizovaný provozní řád bude předložen krajskému úřadu.

C. Pec na ohřev marlothermu, F-841

1.1.C.1. Provozem stacionárního zdroje budou dodrženy specifické emisní limity pro oxidy dusíku a CO uvedené ve Vyhl. č. 415/2012 Sb. příloha č. 2 část II bod 1: tabulka 1.1.2. a bod 3, tabulka 3.1.2.:

znečišťující látka	emisní limit podle platných předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	platnost limitu
oxid uhelnatý	100 mg/m³	100 mg/m³	A	do 31.12. 2029
	50 mg/m³	50 mg/m³	A	od 01.01. 2030
oxidy dusíku jako NO_2	200 mg/m³	200 mg/m³	A	do 31.12. 2029
	100 mg/m³ 1)	100 mg/m³ 1)	A	od 01.01. 2030

1) Pokud provozovatel prokáže, že nelze této hodnoty z technických důvodů dosáhnout s použitím nízkoemisních hořáků, platí specifický emisní limit 200 mg/m³

A normální stavové podmínky (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K), suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 3 %

1.1.C.2 V souladu s ustanovením § 3 odst. 6 Vyhl. č. 415/2012 Sb. zjišťovat úroveň znečišťování výpočtem.

1.1.C.3. Provozovatel zajistí minimálně 1x ročně kontrolu hořáku servisním technikem zařízení, nebo revizním technikem plynových zařízení. Doklad musí být k dispozici u provozovatele pro potřebu a kontrolu ČIŽP.

Dále jsou součástí zařízení **„Provoz EPITETRA"** tyto technologické části obsahující zdroje znečišťování ovzduší neuvedené v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší:

a. Stáčení hexazbytků

strana 7 / 13

Doplňující podmínky ochrany ovzduší:

1.2.1. Jednorázová měření emisí budou prováděna autorizovanou osobou dle § 32 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší. Termíny měření budou nejméně 5 pracovních dnů předem oznámeny ČIŽP.

1.2.2. Provozovatel zařízení umožní příslušnému orgánu ochrany ovzduší měření emisí znečišťujících látek na výduších ze zařízení.

2. Ochrana vod - emisní limity, podmínky monitoringu

2.1. Odběr povrchových nebo podzemních vod

Odběr povrchových nebo podzemních vod není v zařízení „Provoz EPITETRA" prováděn. Pitná voda je dodávána jiným subjektem na základě smluvního vztahu.

2.2. Vypouštění odpadních vod do vod podzemních a povrchových nebo do kanalizace

K vypouštění odpadních vod ze zařízení „Provoz EPITETRA" do vod podzemních a povrchových nedochází.

Průmyslové odpadní vody a oplachové vody jsou shromažďovány v systému segregace odpadních vod (PS – 33, jiné zařízení), odkud jsou v závislosti na složení vedeny k využití v technologii nebo potrubním systémem provozovatele na stávající BČOV provozu Epitetra, PS – 34. Provoz BČOV je povolen v zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu" (Integrované povolení č.j.: 3145/ŽPZ/07/IP-170/Rc, ze dne 02.09. 2008, ve znění změn). Po předčištění na BČOV jsou odvedeny areálovou kanalizací do veřejné kanalizace a dále čištěny na MČOV v Neštěmicích. Splaškové a srážkové vody jsou odvedeny do areálové kanalizace a čištěny společně s ostatními odpadními vodami na MČOV v Neštěmicích.

2.3. Doplňující podmínky ochrany vod:

2.3.1. Odběr technologické, oplachové, chladicí a pitné vody pro vymezená zařízení a technologické jednotky bude měřen orientačními měřidly.

2.3.2. Při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami budou dodržována ustanovení § 39 odst. 4 až 6 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění novel (dále jen „vodní zákon").

2.3.3. Těsnost nádrží pro skladování, potrubních propojení a mobilních prostředků pro dopravu závadných látek bude ověřována minimálně s četností dle § 39 odst. 4 písm. d) vodního zákona.

2.3.4. Provozovatel zařízení zajistí všechna odpovídající opatření k zamezení úniku závadných látek do odpadních vod a jejich následné vypouštění na BČOV. V případě náhlého úniku závadných látek do odpadních vod bude provozem okamžitě informován dispečer IZD Spolku.

2.3.5. Podle ustanovení § 39 odst. 2 písm. a) vodního zákona krajský úřad schvaluje provozovateli „Havarijní plán pro případ zhoršení jakosti odpadních vod v provoze EPITETRA, PI 2430/421/17, z 01.12. 2017".

Havarijní plán se schvaluje za těchto podmínek:

2.3.5.1. Údaje uvedené ve schváleném havarijním plánu se aktualizují do jednoho měsíce po každé změně, která může ovlivnit účinnost a použitelnost havarijního plánu. Krajskému úřadu bude předložen ke schválení návrh aktualizované verze havarijního plánu, doložený souhlasným stanoviskem příslušného správce toku. Průběžná aktualizace v kapitole kontaktů nepodléhá schvalování ve smyslu § 39 vodního zákona.

strana 8 / 13

2.3.5.2. Schválený havarijní plán bude uložen tak, aby byl dostupný v případě havárie. Bude uloženo i prohlášení jednotlivých pracovníků, kteří se závadnými látkami zacházejí nebo by měli v případě havárie zasahovat, že byli s obsahem schváleného havarijního plánu seznámeni (doklad o jejich proškolení).

2.3.6. V místech, kde bude nakládáno se závadnými látkami, budou k dispozici odpovídající sorpční prostředky pro likvidaci případných úniků. Použité sanační prostředky budou do doby odstranění uskladněny tak, aby bylo zabráněno kontaminaci povrchových nebo podzemních vod.

3. Opatření k vyloučení rizik možného znečišťování životního prostředí a ohrožování zdraví člověka pocházejících ze zařízení po ukončení jeho činnosti, pokud k takovému riziku či ohrožení zdraví člověka může dojít

3.1. V souladu s § 4a odst. 1 zákona o integrované prevenci se schvaluje základní zpráva pro zařízení „Provoz EPITETRA" společnosti CHS Epi, a.s., Ústí nad Labem, ze září 2014, zpracovaná společností AQUATEST a.s., Geologická 4, 152 00 Praha 5, IČ 447 94 843.

3.2. Při záměru úplného ukončení provozu zařízení posoudí provozovatel v souladu s § 15a zákona o integrované prevenci stav znečištění půdy a podzemních vod nebezpečnými látkami a toto posouzení předloží krajskému úřadu.

3.3. Pokud zařízení oproti stavu uvedenému v základní zprávě způsobilo významné znečištění půdy nebo podzemních vod těmito nebezpečnými látkami, učiní provozovatel zařízení kroky nezbytné k odstranění znečištění tak, aby bylo dané místo uvedeno do stavu popsaného ve schválené základní zprávě.

3.4. Provozovatel oznámí krajskému úřadu ukončení sanačních prací v oblastech starých ekologických zátěží, včetně hodnot indikátorů znečištění dosažených po ukončení prací.

3.5. Minimálně tři měsíce před ukončením provozu zařízení provozovatel předloží krajskému úřadu plán postupu ukončení provozu zařízení.

4. Podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka a životního prostředí při nakládání s odpady

4.1. Krajský úřad, podle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších předpisů (dále jen zákon o odpadech) v platném znění, **vydává souhlas** k provozování zařízení k odstraňování odpadů podle kódu D 10 přílohy č. 4 zákona o odpadech **„Spalovna odpadních chlorovaných uhlovodíků, PS – 13"** a souhlas s provozním řádem uvedeného zařízení. Jedná se o spalovnu provozu EPITETRA, umístěnou v areálu závodu Spolku na st.p.č. 137/250 k.ú. Ústí nad Labem.

Ve smyslu § 78 odst. 2 písm. a) zákona o odpadech se souhlas váže na tyto podmínky:

4.1.1. Uvedené zařízení bude provozováno v souladu se schváleným provozním řádem.

4.1.2. Souhlas k provozování zařízení k odstraňování odpadů podle kódu D 10 přílohy č. 4 zákona o odpadech se vztahuje výhradně na druhy odpadů uvedené v provozním řádu, pocházející pouze z výrobních a nevýrobních objektů umístěných v areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem.

4.1.3. V zařízení mohou být odstraňovány pouze odpady splňující kvalitativní požadavky specifikované v provozním řádu.

4.1.4. V zařízení bude veden provozní deník. Záznam v provozním deníku bude zahrnovat datum, množství a druh převzatého/předaného odpadu a datum, množství a druh

strana 9 / 13

odpadu vzniklého provozem zařízení, včetně oprávněné osoby, které byl tento odpad předán.

4.2. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 30/ZPZ/2014/IP-34/Z4/Rc, z 19.06. 2014.

4.2.1 Předmětem nakládání s nebezpečnými odpady bude jejich shromažďování, třídění a dočasné skladování před předáním osobám oprávněným k jejich využití, resp. odstranění.

4.2.2 Evidence odpadů bude vedena v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

4.2.3 Provozovatel je povinen předcházet vzniku odpadů jejich recyklací ve výrobním procesu, vést evidenci odpadů dle zákona č. 185/2001 Sb.

4.2.4 Ke shromažďování odpadů musí být použity shromažďovací prostředky, které splňují technické požadavky dle § 5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

4.2.5 Před předáním odpadů bude ověřeno, zda odběratel je k převzetí odpadů oprávněn rozhodnutím krajského úřadu nebo zda provozuje technologii, do níž budou převzaté odpady použity jako druhotné suroviny.

5. Podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka, zvířat a ochranu životního prostředí, zejména ochranu ovzduší, půdy, lesa, podzemních a povrchových vod, přírody a krajiny

5.1. Ovzduší – viz podmínky kapitoly č. 1. rozhodnutí.

5.2. Voda, půda – viz podmínky kapitoly č. 2. rozhodnutí

5.3. Hluk, vibrace

- Podmínky nejsou stanoveny.

5.4. Les, příroda a krajina

- Podmínky nejsou stanoveny.

6. Další zvláštní podmínky ochrany zdraví člověka a životního prostředí s ohledem na místní podmínky životního prostředí a technickou charakteristiku zařízení

6.1. - 6.5. Podmínky byly zrušeny rozhodnutím č.j.: 30/ZPZ/2014/IP-34/Z4/Rc, z 19.06. 2014.

7. Podmínky pro hospodárné využívání surovin a energie

7.1. Průběžně budou činěna opatření vedoucí k hospodárnému využívání energie ve všech prostorách zařízení. Bude zajištěna úspora přírodních zdrojů důslednou recyklací využitelných odpadů.

7.2. Bude zajištěno maximální vytřídění využitelných složek ze vznikajícího směsného komunálního odpadu.

8. Opatření pro předcházení haváriím a omezování jejich případných následků

8.1. Mimořádné a havarijní situace zařízení budou řešeny v souladu s havarijními plány a ostatními vnitropodnikovými předpisy, s cílem zvýšení ochrany zdraví a života zaměstnanců, životního prostředí, zabezpečení spolehlivého a bezpečného provozu.

strana 10 / 13

8.2. Havarijní plány a postupy akcí budou přezkoumávány a revidovány, a to jak po prováděných cvičeních, tak po vzniku havarijních situací. V případě nutnosti budou havarijní plány doplňovány na základě šetření havárií, nehod a stanovených nápravných a preventivních opatření. Postupy budou pravidelně testovány a zaměstnanci s nimi budou seznamováni, např. formou havarijního cvičení.

8.3. Všechny vzniklé havarijní situace budou zaznamenány v informačním systému Intranet/IZD (integrovaný záchranný dispečink) s uvedením:
- data vzniku
- informované instituce a osoby
- data a způsobu provedeného řešení dané havárie.

8.4. Krajský integrovaný záchranný systém bude společností CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882, neprodleně informován o únicích škodlivých látek, zapáchajících látek nebo látek tvořících barevný efekt mimo areál Spolku, a to i v případě, že se nejedná o havárii ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií (ve znění pozdějších předpisů).

8.5. Tímto rozhodnutím nejsou dotčeny podmínky vyplývající ze zákona 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií (ve znění pozdějších předpisů).

9. Postupy nebo opatření pro provoz týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu (například uvedení zařízení do provozu, poruchy zařízení, krátkodobá přerušení provozu zařízení)

9.1. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 2773/ŽPZ/2010/IP-34/Z2/Rc, z 17.10. 2011.

9.2. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 2773/ŽPZ/2010/IP-34/Z2/Rc, z 17.10. 2011.

10. Způsob měření emisí a přenosů, případně technických opatření, včetně specifikace metodiky měření, včetně jeho frekvence, vedení záznamů o monitorování

10.1. Monitoring podzemních vod a půdy

10.1.1. V souladu s § 14 odst. 8 zákona o integrované prevenci bude prováděn prostřednictvím oprávněné osoby monitoring podzemních vod a půdy takto:

Monitoring	Četnost vzorkování	Sledované indikátory
podzemní vody vrt PV-107 *)	1x za 5 let	chlor aktivní (Cl) uhlovodíky C_{10}-C_{40} tetrachloretylen tetrachlormetan dusík organický
podzemní vody vrt PV-119 *)	1x za 5 let	allylchlorid
půdy sonda S-10 *)	1x za 10 let	dusík organický uhlovodíky C_{10}-C_{40}

*) umístění odběrových míst a metodika odběru a přípravy vzorku je popsána v základní zprávě dotčeného zařízení

10.1.2. Rozbor kontrolních vzorků bude prováděn oprávněnou laboratoří, tj. laboratoří disponující Osvědčením o správné činnosti laboratoře, zveřejněnou ve věstníku Ministerstva životního prostředí nebo laboratoří akreditovanou Českým institutem pro akreditaci a zveřejněnou ve věstníku Ministerstva životního prostředí. Četnost vzorkování je stanovena od nabytí právní moci změny integrovaného povolení č. 5.

strana 11 / 13

10.1.3. Výsledky monitoringu podzemních vod a půdy budou zahrnuty do zprávy o plnění podmínek integrovaného povolení, která se předkládá krajskému úřadu do 31. března následujícího roku.

11. Opatření k minimalizaci dálkového přemisťování znečištění či znečištění překračujícího hranice států a k zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku

Opatření nejsou uložena. Dálkové přemisťování znečištění či znečištění překračující hranice státu není rozptylovou studií předloženou v procesu posuzování vlivů na životní prostředí pro provoz „Spalovna EPI – technické úpravy" stanoveno.

12. Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení včetně povinnosti předkládat úřadu údaje požadované k ověření shody s integrovaným povolením

Vyhodnocování plnění závazných podmínek integrovaného povolení bude probíhat následujícím způsobem:

Provozovatel zařízení je povinen:

12.1. Použití nových látek závadných vodám dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, které jsou vstupními látkami a základními surovinami pro výrobní proces, oznámit krajskému úřadu.

12.2. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 30/ZPZ/2014/IP-34/Z4/Rc, z 19.06. 2014.

12.3. Vést provozní evidenci zdrojů znečišťování ovzduší uvedených v příloze č.2 zákona o ochraně ovzduší a zpracovat souhrnnou provozní evidenci za kalendářní rok a předat ji prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí do 31.3. běžného roku za předchozí kalendářní rok.

12.4. Vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

12.5. Zasílat každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi a o původcích odpadů prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí. Hlášení se provádí zvlášť za každou samostatnou provozovnu nebo činnost.

12.6. Ohlásit Krajskému úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, každou plánovanou změnu zařízení.

12.7. Vést evidenci údajů o plnění závazných podmínek provozu stanovených v integrovaném povolení.

12.8. Vzhledem k nezbytné kontrole dodržování vydaného integrovaného povolení má držitel tohoto povolení za povinnost informovat příslušný krajský úřad o plnění emisních limitů a podmínek stanovených rozhodnutím o integrovaném povolení, v termínu do 31.03. následujícího roku. Informace se budou podávat v elektronické formě v souladu s vyhláškou č. 288/2013 Sb.

12.9. Souhrnná provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší, oznámení o poplatku za znečišťování ovzduší a další požadované údaje z oblasti vod, odpadů a v případě překročení ohlašovacích prahů také hlášení do IRZ budou zasílány prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.

13. Podmínky vyplývající ze stanoviska o hodnocení vlivů na životní prostředí

Podmínky vyplývající ze Stanoviska o hodnocení vlivů podle § 11 zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, které vydalo Ministerstvo životního prostředí

strana 12 / 13

Praha, pod č.j.: NM700/114/162/OPVŽP/00 e.o., ze dne 22.03. 2000 pro fázi přípravy, realizace a pro fázi provozu zařízení „Spalovna EPI – technické úpravy" byly uplatněny a zahrnuty v dřívějších rozhodnutím příslušných správních orgánů (např. ve stavebním povolení a povolení provozu stavby).

14. Postupy a opatření, které by byly stanoveny na základě zvláštních předpisů (rozhodnutí, stanoviska, vyjádření a souhlasy, které se nahrazují integrovaným povolením)

- Povolení vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečných látek: vydané Magistrátem města Ústí nad Labem, OŽP, č.j.: OŽP 3469/J-873/04/Ši, ze dne 23.09. 2004
- Povolení odběru vod z vod povrchových: vydané Okresní úřadem Ústí nad Labem; č.j.: RŽP 5923/235/J-586/99/Ši; ze dne 31.12. 1999
- Souhlas s provozem PS-13 a provozním řádem z hlediska zákona o odpadech pro PS-13 (Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 4270/ZPZ/03/PZ-96.1, ze dne 19.08. 2003
- Souhlas s provozním řádem ZZO PS-13 (Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 2568b/ŽPZ, ze dne 02.07. 2003; č. e.: 45500/2003)
- Povolení k uvedení zdroje do trvalého provozu: vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 2568a/03/ŽPZ, ze dne 02.07. 2003; č. e.: 45500/2003
- Souhlas s provozním řádem ZZO provozu Epitetra (vyjma PS-13 – Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 292a/33025/05/ŽPZ, ze dne 23.3.2005

15. Zrušení pravomocných rozhodnutí

- Povolení odběru vod z vod povrchových: vydané Okresní úřadem Ústí nad Labem; č.j.: RŽP 5923/235/J-586/99/Ši; ze dne 31.12. 1999
- Souhlas s provozem PS-13 a provozním řádem z hlediska zákona o odpadech pro PS-13 (Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 4270/ZPZ/03/PZ-96.1, ze dne 19.08. 2003
- Souhlas s provozním řádem ZZO PS-13 (Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 2568b/ŽPZ, ze dne 02.07. 2003; č. e.: 45500/2003)
- Souhlas s provozním řádem ZZO provozu Epitetra (vyjma PS-13 – Spalovna): vydaný Krajským úřadem Ústeckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, č.j.: 292a/33025/05/ŽPZ, ze dne 23.3.2005

Integrované povolení je vydáno v souladu se zákonem o integrované prevenci, ostatní ustanovení příslušných zákonů tím nejsou dotčena.

Ing. Irena Jeřábková
vedoucí oddělení ochrany prostředí a udržitelného rozvoje

strana 13 / 13

Krajský úřad Ústeckého kraje
odbor životního prostředí a zemědělství

Úplné znění výrokové části integrovaného povolení č.j.: 3145/ZPZ/07/IP-170/Rc, z 02.09. 2008, se změnami č.j.: 2194/ZPZ/09/IP-170/Z1/Rc, z 06.04. 2010, č.j.: 108/ZPZ/2011/IP-170/Z2/Rc, z 10.03. 2011, 844/ZPZ/2011/IP-170/Z3/Rc, z 04.04. 2011, č.j.: 2838/ZPZ/2011/IP-170/Z4/Rc, z 20.02. 2012, č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012, č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, z 30.06. 2014, č.j.: 2965/ZPZ/2014/IP-170/Z7/Rc, z 15.09. 2014, č.j.: 3/ZPZ/2015/IP-170/Z8/Rc, z 23.02. 2015, č.j.: 176/ZPZ/2016/IP-170/Z9/Rc, z 10.02. 2016, a č.j.: 775/ZPZ/2016/IP-170/Z10/Rc, z 08.08. 2016, č.j.: 4717/ZPZ/2017/IP-170/Z11/Rc, z 13.12. 2017, č.j.: 2577/ZPZ/2018/IP-170/Z12/Rc, z 10.08. 2018, a sp. zn.: KUUK/81195/2019/ZPZ/IP-170/Z13/Rc, z 20.06. 2019, pro zařízení: „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu" společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882

INTEGROVANÉ POVOLENÍ
pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu", společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, (dále jen „Krajský úřad") jako věcně a místně příslušný správní úřad na úseku integrované prevence podle § 67 odst. 1 písm. g) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a podle § 28 písm. e) a § 33 písm. a) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen „zákon o integrované prevenci"), a podle § 10 a § 11 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., (správní řád), v platném znění, po provedení správního řízení, podle ustanovení § 13 zákona o integrované prevenci,

v y d á v á

provozovateli společnosti CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882,

INTEGROVANÉ POVOLENÍ

pro zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"**, které je umístěno v areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem (dále jen „Spolek"). Povolení je vydáno na dobu neurčitou.

Identifikační údaje

Název zařízení:	Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu
Provozovatel zařízení:	CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882
Kategorie činností dle přílohy č.1 zákona č. 76/2002 Sb.:	**Hlavní činnost:** 4.1. f) Výroba organických chemických látek, jako jsou halogenderiváty uhlovodíků.
Umístění zařízení:	Kraj: Ústecký Obec: Ústí nad Labem K.ú.: Ústí nad Labem p.p.č.: 137/1, 137/31, 137/40, 137/51, 137/54, 137/56, 137/76-78, 137/78, 137/80-81, 137/100

strana 1 / 19

Předmět integrovaného povolení:

Jako základní produkt je vyráběn epichlorhydrin (ECH), který je hlavní surovinou pro výrobu epoxidových pryskyřic. Epichlorhydrin je vyráběn tzv. kombinovaným způsobem, kdy je syntéza meziproduktu dichlorhydrinu (DCH) zajišťována dvěmi odlišnými cestami a z odlišných surovin:

1. Z propylénu a chloru (tzv. propylénová cesta), kdy je v prvním reakčním stupni vyráběn allylchlorid (AC), který je expedován i jako produkt. Jako vedlejší produkt syntézy dále vzniká technická kyselina solná.
2. Novou metodou v PC-700 z glycerinu a chlorovodíku za přítomnosti katalyzátoru kyseliny octové (tzv. glycerínová cesta).

Vyrobený DCH je zpracováván dále společně v provozním celku PC-300 (štěpení) a PC-400 (rektifikace) respektive po realizaci druhé etapy je DCH z PC-700 zpracováván samostatně v nově instalovaném zařízení PC-350 (štěpení) a PC-450 (rektifikace).

Popis zařízení a s ním přímo spojených činností

Technické a technologické jednotky podle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.

Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu - PS – 11

Projektovaná kapacita výroby Epichlorhydrinu po realizaci první a následně druhé etapy intenzifikace je:

1. Etapa - 28 000 t/rok (z toho maximálně 6 000 t/rok propylenovou cestou),
2. Etapa - 33 000 t/rok (z toho maximálně 8 000 t/rok propylenovou cestou).

Provoz je členěn na následující provozní celky:

Výroba allylchloridu (PC-100)
V PC-100 je z propylenu a chloru za zvýšené teploty a tlaku vyráběn allylchlorid. Vlastní chlorace se uskutečňuje v horizontálně uloženém válcovém reaktoru za přebytku propylenu. Reakční směs, která vedle nezreagovaného propylenu, allylchloridu a chlorovodíku obsahuje i produkty vedlejších reakcí (saze, monochlorpropan, dichlorpropany, dichlorpropeny, atd.), je ihned za reaktorem chlazena a v následujících aparátech je poté od propylenu a chlorovodíku oddělen surový allylchlorid. V absorpční části je pak z propylenu odstraněn chlorovodík za vzniku cca 32% kyseliny solné. Zbylý propylen je na konci tohoto výrobního uzlu zkomprimován, zkapalněn, vysušen a recyklován zpět do výroby. Kapacita PC-100 je 14 000 t surového allylchloridu za rok.

Rektifikace allylchloridu (PC-200)
Tento úsek se skládá ze dvou rektifikačních kolon s příslušenstvím. Na první koloně jsou oddělovány níževroucí frakce (monochlorpropan a zbytkový propylen), které odcházejí hlavou kolony. Patový produkt se nastřikuje do druhé kolony, kde hlavou odchází čistý allylchlorid a z paty se odvádí destilační zbytek tvořený především dichlorpropany a dichlorpropeny. Obě odpadní frakce jsou potom buď zpracovány ve výrobně Tetraper (částečná náhrada propylenu) nebo spáleny ve Spalovně odpadních chlorovaných uhlovodíků (PS-13 - součást integrovaného povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA" č.j.: 203/ŽPZ/07/IP-34/Rc, z 21.02. 2007, ve znění změn). Čistý allylchlorid se v následujícím výrobním celku zpracovává na dichlorhydrin a případný přebytek se prodává. Kapacita PC-200 je 11 700 t allylchloridu za rok.

Příprava kyseliny chlorné (PC-1100)
Kyselina chlorná se připravuje zaváděním plynného chloru do vodné suspenze vápenného mléka. Tento výrobní úsek se skládá ze dvou kolon, kde v první dochází k vlastní výrobě kyseliny chlorné dávkováním požadovaných surovin (vápenné mléko, chlor, voda, vzduch a odpadní NaClO). Z paty této kolony je pak odváděna kyselina chlorná do tzv. dichlorhydrinačního okruhu - úsek přípravy dichlorhydrinu. Z hlavy kolony odchází vzduch se stopovým množstvím chloru do asanační kolony, kde je tento odplyn vypírán roztokem NaOH. Obě kolony pracují za atmosférického tlaku.

strana 2 / 19

Příprava roztoku dichlorhydrinu a výroba epichlorhydrinu (PC-300)
Dichlorhydriny (2,3-dichlorpropan-1-ol a 1,3-dichlorpropan-2-ol) vznikají adicí kyseliny chlorné na allylchlorid ve zředěných vodných roztocích.

Destilovaný allylchlorid a kyselina chlorná jsou dávkovány do reakčního roztoku cirkulačního reaktoru. Tento reakční roztok poté cirkuluje v tzv. dichlorhydrinačním okruhu a po zádrži v mezizásobníku, kde dochází k doreagování směsi, je část dichlorhydrinu spolu s DCH (vyrobeným v PC 700 glycerinovou cestou) nastřikována do štěpící kolony, sloužící k výrobě surového epichlorhydrinu. Vlastní syntéza epichlorhydrinu probíhá ve štěpící koloně za zvýšené teploty, kde se na vstupu smísí roztok dichlorhydrinů s vápenným mlékem. Kolona pracuje za atmosférického tlaku, či s mírným podtlakem. Vzniklý epichlorhydrin je okamžitě z kolony oddestilováván (minimalizace následných reakcí) vystripováním vodní parou, která se vhání do paty štěpící kolony. Z hlavy kolony odchází páry surového epichlorhydrinu a vodní pára. Po kondenzaci se surový epichlorhydrin od vody oddělí. Voda se pak nastřikuje jako reflux zpět na štěpící kolonu a surový epichlorhydrin se přepracovává v úseku rektifikace. Ze dna kolony vystupuje odpadní voda, která se po částečné úpravě (předčištění) v úseku hydrolýzy odvádí do provozní čistírny odpadních vod (PS-34).

Výroba epichlorhydrinu (PC-350)
Jedná se o nové zařízení instalované ve druhé etapě intenzifikace výroby ECH. Roztok dichlorhydrinu z PC-700 se smísí s alkálií (NaOH nebo vápenné mléko) na vstupu do štěpící kolony. Vznikající produkt ECH je stripován přímou parou a odchází z hlavy kolony. Po ochlazení a kondenzaci se v děličce oddělí vodná fáze, která se nastřikuje zpět na hlavu štěpící kolony jako reflux. Organická fáze – surový epichlorhydrin je skladován v zásobníku, odkud se čerpá dále do úseku rektifikace (PC-450). Z paty kolony odchází odpadní štěpné louhy přes hydrolyzační reaktor, kde dochází k rozkladu zbytků halogenovaných organických látek na biologicky lépe odbouratelné sloučeniny. Proud odpadní vody je dále veden přes expanzní nádobu a přes výměníky k dalšímu zpracování a ke konečnému dočištění na ČOV (PS-34).

Rektifikace epichlorhydrinu (PC-400)
Tento úsek se skládá ze dvou rektifikačních kolon s příslušenstvím. Na první koloně jsou oddělovány níževroucí frakce (např. monochlorpropan, allylchlorid, chloroform, atd.) a voda, které odcházejí hlavou kolony. Kolona pracuje za zvýšeného tlaku a teploty. Patový produkt se nastřikuje do druhé kolony, kde hlavou odchází čistý epichlorhydrin a z paty se odvádí destilační zbytek tvořený především trichlorpropanem. Kolona pracuje za sníženého tlaku a zvýšené teploty. Destilovaný epichlorhydrin se čerpá do expedičních zásobníků. Odpadní frakce se spalují ve Spalovně odpadních chlorovaných uhlovodíků (PS-13).

Rektifikace epichlorhydrinu (PC-450)
Jedná se o obdobu rektifikačního úseku PC-400 instalovanou ve druhé etapě intenzifikace výroby ECH optimalizovanou pro rektifikaci ECH vyrobeného glycerinovou cestou (surového ECH z PC-350). Opět jde o dvojici rektifikačních kolon s příslušenstvím (předlohy, čerpadla, kondenzátory, vařáky, zásobníky, potrubí). V první atmosferické koloně se oddělí voda a nízkovroucí frakce, které jsou odváděny z hlavy kolony přes separátor. Vodná fáze se vrací zpět do PC-350 na štěpící kolonu jako reflux, organická fáze se částečně, společně s roztokem inhibitoru polymerace, vrací zpět na hlavu kolony jako reflux a částečně se odvádí do zásobníku odpadních látek. Produkt z paty kolony je přečerpáván do druhé rektifikační kolony, která pracuje za sníženého tlaku. Jako hlavový produkt je odváděn destilovaný epichlorhydrin. Po ochlazení v kondenzátoru a dochlazovači se produkt částečně vrací na hlavu kolony jako reflux a větší podíl je čerpán do zásobníků destilovaného epichlorhydrinu. Z paty kolony odchází těžké (výševroucí) podíly do zásobníku odpadních látek.

Destilace trichlorpropanu (PC-500)
Jedná se o destilační zařízení, skládající se ze dvou kontinuálně pracujících kolon, které slouží k separaci trichlorpropanu. Zpracovávají se zde těžké frakce (obsahují cca 80 % trichlorpropanu) z rektifikace epichlorhydrinu (PC-400). Separovaný suchý trichlorpropan je následně využíván jako surovina ve výrobně Tetraper. Část zbylých frakcí je v tomto případě vracena zpět ke štěpení na PC-300 a část spálena ve Spalovně odpadních chlorovaných uhlovodíků (PS-13).

strana 3 / 19

PC-700 Výrobna dichlorhydrinu (DCH)

Projektovaná kapacita 28 000 t ECH/rok, tomu odpovídá cca 41 500 t DCH/rok.

Ve výrobně dichlorhydrinu PC-700 je dichlorhydrin vyráběn způsobem, který je založen na reakci glycerinu a plynného chlorovodíku za přítomnosti katalyzátoru (kyselina octová).

Reakce souhrnně: $C_3H_8O_3 + 2\ HCl \rightarrow C_3H_6Cl_2O + 2\ H_2O$
Hlavní reakce probíhá v reaktoru, kam jsou dávkovány suroviny glycerin s obsahem kyseliny octové a chlorovodík. Reakce probíhá v kapalné fázi za vzniku dichlorhydrinu. Kromě hlavního produktu 1,3-dichlor-2-propanolu (dichlorhydrin) vzniká ještě menší množství jeho izomeru 2,3-dichlor-1-propanolu. Dále vzniká malé množství esterů kyseliny octové jako nežádoucích produktů reakce kyseliny octové s alkoholy, přítomnými v reakční směsi. Reakční vodu je nutné z reakčního systému kontinuálně odstraňovat z důvodu posunutí chemické rovnováhy.

Plynný chlorovodík je získáván kontinuální desorpcí z koncentrovaného vodného roztoku kyseliny chlorovodíkové (32% HCl) ve dvojici desorpčních kolon s příslušenstvím (výměníky tepla, separátory, čerpadla, potrubí). Desorpce HCl probíhá v míře, která odpovídá okamžité spotřebě při vlastní výrobě dichlorhydrinu. Zádrž plynného HCl v desorpčních kolonách a propojovacích potrubích činí cca 40 kg. Zdrojem plynného chlorovodíku je kyselina chlorovodíková (32% HCl) vznikající jako vedlejší produkt při radikálové chloraci propylenu (výrobna Epichlorhydrin: PC-100 výroba allylchloridu) a ve výrobně Tetraper v kombinaci s 32% HCl ze stávajícího provozu Chlorová chemie. 20% HCl je odváděna zpět na stávající provozy k opětovnému dosycení na 32% HCl.

Vzniklý dichlorhydrin je vakuově předestilován a destilovaný DCH je dále zpracováván ve štěpící koloně (PC-300) společně s DCH vyrobeným stávajícím způsobem (propylenovou cestou).

Po realizaci druhé etapy intenzifikace výroby bude DCH zpracováván v nové štěpící koloně v PC-350.

Technické a technologické jednotky mimo rámec přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.

Vodní hospodářství provozu Epitetra, PS-32
Skládá se z čerpací stanice vody, tlakovzdušné stanice a redukční stanice páry. Čerpací stanice zajišťuje filtraci labské vody, její dodávku do jednotlivých PS provozu Epitetra, dále chlazení a oběh cirkulační vody. Tlakovzdušná stanice slouží k sušení vzduchu. Redukční stanice páry zajišťuje dodávku středotlaké páry do provozu Epitetra a také její redukci na páru nízkotlakou a její rozvod do provozu. Součástí PS-32 je i záložní zdroj elektrického proudu - dieselelektrický agregát, který slouží k napájení požárních čerpadel v provoze Epitetra a čerpadel systému segregace odpadních vod (dále k napájení asanačních ventilátorů jiných zařízení).

Čistírna odpadních vod, PS-34 (BČOV EPI)
Odpadní vody jsou mechanicko-biologicky čištěny postupným průchodem přes 5 zastropených smaltovaných nádrží V-3401, V-3402, R-3401 A, R-3401 B, R-3402 [usazovací, vyrovnávací, 2x aktivační (sériově za aerobních podmínek) a dosazovací]. Do aktivačních nádrží je dávkován kyslík z vlastního kyslíkového hospodářství a dále jsou dávkovány pomocná činidla (nutrienty, aktivní uhlí, flokulanty a prostředek proti pěnění). Vyčištěná voda odtéká do kanalizace. Přebytečný biologický kal je stabilizován a odvodněn a odstraňován oprávněnou firmou. Odplyny z nádrží jsou odsávány ventilátorem a biologicky čištěny v biofiltru R-3408, který je umístěn v budově č. 7433 (PS 34, ČOV EPI). Biofiltr (biologický reaktor) je stojatá válcová nádoba se dvěma vrstvami sorpčního materiálu, který je pravidelně skrápěn neutralizačním a sorpčním roztokem. Sorpční materiál je naočkován vhodnou kulturou mikroorganismů, která zajišťuje biologické čištění. Vyčištěný vzduch odchází komínem do atmosféry. Zařízení je vybaveno kontrolou tlakového spádu, vlhkosti a teploty na výstupu z reaktoru.
Přímo spojené činnosti:

Shromažďování v provozních zásobnících: Provozní zásobníky PS-11, PC-600
PC-600 zahrnuje mezioperační zásobníky umístěné ve výrobně epichlorhydrinu PS-11. Slouží ke shromažďování surových produktů, meziproduktů a odpadů z PS-11.

strana 4 / 19

Spalování odplynů propylenu: Spalovací pochodeň, PC-1500
Zařízení slouží k odstraňování (sanaci) vysoce hořlavých odplynů propylenu (PEN) z celého provozu Epitetra, které jsou na fléru svedeny separátním odplynovacím systémem. Spalovací pochodeň je tvořena nerezovou trubkou se třemi stabilizačními hořáky, rozvodem zemního plynu a zapalovacím zařízením. Vlastní pochodeň je umístěna na 60 m vysoké konstrukci. Pro bezdýmné spalování je na pochodeň přivedena pára.

Asanace odplynů provozu Epitetra: Adsorpční stanice, PC-1500
Na náplni aktivního uhlí se zachycují chlorované uhlovodíky z provozních odplynů, které jsou na jednotku přivedeny centrálním systémem svodu odplynů. Adsorpční jednotka je tvořena dvěma adsorbéry, kdy jeden je vždy v pracovním režimu a druhý je po regeneraci připraven k činnosti. Pracovní cyklus adsorbéru trvá 24 hodin. Adsorpční stanice je v provozu pouze v době, kdy není v provozu provozní spalovna nebo nejsou splněny podmínky pro spalování odplynů v provozní spalovně.

Úprava kyseliny solné, PC-1500
Desorpcí vzduchem na patrové koloně jsou odstraňovány nežádoucí organické látky z HCl (před uskladněním v expedičních zásobnících).

Odvádění odplynů z výroby dichlorhydrinu PC - 700
Všechny odplyny z výroby DCH (PC-700) jsou v podstatě tvořeny pouze „dýcháním" a inertizací zásobníků a aparátů, popř. netěsnostmi vakuových aparátů, které v konečném důsledku tvoří odplyny vývěv. Odplyny s obsahem kyseliny octové, dichlorhydrinu, vody a chlorovodíku jsou před výstupem do ovzduší vedeny přes dvoustupňovou mokrou vypírku, tvořenou absorpční kolonou C-740 s cirkulační a přímou sekcí. Po absorpci případných kyselých chlorovodíkových zbytků do vody a po průchodu vodní hlavovou sekcí je vzdušina z hlavy kolony vedena přes demister pomocí ventilátoru do ovzduší. Ventilátor udržuje v celém odplynovém systému mírný podtlak. Voda z procesu mokré vypírky odplynů je jímána do zásobníku odpadních vod V-740 a poté regulovaně čerpána do PC-300 na kolonu C-301, alternativně do segregačních nádrží PS-35, alternativně přímo na BČOV EPITETRA (PS-34).

Skladování dusíku: Dusíkové hospodářství, PC-1500
Sklad N_2 je tvořen třemi zásobníky (celková kapacita je cca 750 m^3). N_2 je skladován pod tlakem 1 MPa. N_2 je dodáván ze závodního rozvodu.

Skladování NaOH a H_2SO_4: Sklad žíravin, PS-21
Jedná se o zásobníky, které slouží jako rezerva roztoku NaOH (3 kusy) a o zásobníky koncentrované H_2SO_4 (2 kusy, 20,5 m^3). NaOH: Dva zásobníky (10 m^3) jsou určeny pro koncentrovaný roztok (cca 44 %), ve třetím (40 m^3) je skladován 7%-ní roztok. Koncentrovaný roztok NaOH je do provozu dodáván potrubním rozvodem z provozu žíravých louhů. H_2SO_4: Jeden zásobník slouží jako sklad pro kyselinu dodávanou ze závodního skladu H_2SO_4 a druhý je určen pro skladování odpadní H_2SO_4 z PS-12.

Skladování suspenze $Ca(OH)_2$ - Vápenné hospodářství, PS-22
Slouží k vytvoření technologické zásoby vápenného mléka. Jedná se o šest zemních jímek (obsah 50 m^3). $Ca(OH)_2$ o koncentraci 200 - 300 g/l je do závodu dopravován autocisternami.

Skladování hořlavin: Sklad hořlavin provozu Epitetra, PS-24
Skladují se zde produkty z PS-11: ECH (3 zásobníky), AC (1 zásobník) a odpadní frakce z destilací AC a ECH (2 zásobníky) (objem všech zásobníků je 200 m^3).
Dále jsou zde dva zasypané zásobníky kapalného propylenu (PEN) o obsahu 240 m^3. Maximální povolená skladovací kapacita pro PEN je 100 t. Využíván je vždy pouze jeden z nich (druhý slouží jako záložní).

Skladování technické HCl: Sklad kyseliny solné, PS-25
Slouží ke skladování technické kyseliny solné. Zahrnuje tři zásobníky (500 m^3). Součástí zásobníků je i asanační zařízení pro odplyny.

Stáčení propylenu a expedice výrobků, PS-26 (PS-26 A, B, C)

strana 5 / 19

PS-26 A: stáčení propylenu
PS-26 B: stáčení provozních produktů (ECH, AC a HCl a) do železničních cisteren a stáčení glycerinu z železničních cisteren, součástí tohoto úseku je i stáčení odpadů a vratných produktů.
PS-26 C: stáčení provozních produktů a HCl do automobilových cisteren.

Shromažďování v provozních zásobnících: Provozní zásobníky PC-700
V rámci PC 700 jsou instalovány mezioperační zásobníky, které jsou umístěné jednak ve skladu hořlavých kapalin (SO 02), a dále ve skladu kyseliny chlorovodíkové a odpadní vody (SO 03). Zásobníky slouží k uložení výchozích surovin pro výrobu DCH glycerinovou cestou, dále k uložení vyrobeného DCH a kapalných odpadních látek (destilační zbytky, odpadní voda). V první etapě intenzifikace výroby nebudou instalovány žádné nové zásobníky. Ve druhé etapě budou instalovány nové zásobníky v PC-700, PC-350, PC-450 a v novém skladu glycerinu.

Označení	Název	Objem (m^3)	Médium
V-713A/B	Zásobník surového DCH	2× 57,0	DCH, HCl, H_2O
V-716A/B	Pracovní zásobník DCH	2× 57,0	DCH, MCH, HCl, H_2O
V-717A/B	Zásobník destilačních zbytků	2× 46,0	MCH, GLYC, OCT
V-719A/B	Zásobník surového DCH	2× 57,0	DCH, HCl, H_2O
V-720A/B/C	Zásobník glycerinu	3× 103,0	GLYC
V-722A/B/C/D	Zásobník glycerinu	4× 275,0	GLYC
V-729	Zásobník kys. octové	1× 46,0	OCT
V-730A/B/C	Zásobník 32%HCl	3× 64,0	HCl, H_2O
V-731A/B/C	Zásobník 21%HCl	3× 64,0	HCl, H_2O
V-740A/B	Zásobník odpadní vody	2× 66,0	OV
V-360	Zásobník surového ECH	1× 112,0	ECH
V-460 A/B/C	Zásobník destilovaného ECH	3× 112,0	ECH

Stáčení výrobků do sudů, PS-27

Doprava potrubními mosty, PS-31

Řízení a kontrola procesů: Provozní budova, PS-33
V budově jsou umístěny velíny PS-11, 12 a 13, provozní laboratoře, kanceláře vedení provozu, šatny a sociální zařízení zaměstnanců.

Segregace odpadních vod (SOV), PS-35
Jde o systém záchytných, neutralizačních a separačních jímek a kanálů v prostoru pod jednotkami provozu EPITETRA PS-11, 12 a 13 (jiná zařízení). Veškeré odpadní technologické vody jsou v konečné fázi čerpány do dvou testovacích jímek, kde se upravuje jejich pH na hodnotu cca 7 a provádí se test na obsah znečišťujících látek (jedna jímka se vždy plní, zatímco druhá je zpracovávána v PS-34).

Krajský úřad, dle § 13 odst. 3 písm. d) zákona o integrované prevenci, provozovateli zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"**, kterým je společnost CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 8829, **stanovuje závazné podmínky provozu zařízení,** a to pro:

1. Ochrana ovzduší - emisní limity, podmínky monitoringu

1.1. V souladu s § 11 odst. 2 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění novel (dále jen „zákon o ochraně ovzduší") vydává krajský úřad povolení provozu stacionárních zdrojů v zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"**

strana 6 / 19

Součástí zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"** jsou tyto zdroje znečišťování ovzduší:

A. **Předehřívací pec propylenu F-101** - (palivo zemní plyn) tepelný příkon 1,2 MW - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 1.1. (spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 do 5 MW včetně).

B. **Náhradní zdroj energie (dieselagregát)** - (palivo motorová nafta, spotřeba 44 l/hod.) tepelný příkon cca 0,5 MW - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 1.2. (spalování paliv v pístových spalovacích motorech o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od 0,3 do 5 MW včetně).

C. **Výroba AC-DCH-ECH** - (výroba allylchloridu, dichlorhydrinu a epichlorhydrinu, výroba dichlorhydrinu glycerinovou cestou) - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 6.2. (výroba epichlorhydrinu (1-chlor-2,3-epoxypropanu) a allylchloridu (1-chlor-2-propenu)).

Zdroj se skládá:

a) z výroby allylchloridu a dichlorhydrinu tzv. propylenovou cestou a výroby epichlorhydrinu se společným odtahem odplynů do spalovny odpadních chlorovaných uhlovodíků PS-13 (součást integrovaného povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA" č.j.: 203/ŽPZ/07/IP-34/Rc, z 21.02. 2007, ve znění změn) nebo do adsorpce plynů v PC-1500,

b) z výroby dichlorhydrinu tzv. glycerinovou cestou s odtahem odplynů do absorpční kolony C-740.

D. **Sklad a expedice chlorovaných uhlovodíků** - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 6.25. (skladování petrochemických výrobků a jiných kapalných organických látek o objemu nad 1000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče nad 10 000 m³ a manipulace) - odtah odplynů do spalovny odpadních chlorovaných uhlovodíků PS-13 nebo do adsorpce plynů v PC-1500.

E. **Stáčení a skladování propylenu** - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 6.25. (skladování petrochemických výrobků a jiných kapalných organických látek o objemu nad 1000 m³ nebo skladovací nádrže s ročním objemem výtoče nad 10 000 m³ a manipulace) - odplyny jsou zneškodňovány na F-1501 (fléra) v PC-1500.

F. **Čistírna odpadních vod PS-34** - stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší pod kódem 2.7. (čistírny odpadních vod s projektovanou kapacitou pro 10 000 a více ekvivalentních obyvatel), odtah odplynů do biofiltru.

Povolení provozu stacionárních zdrojů se vydává s následujícími závaznými podmínkami:

A. **Předehřívací pec propylenu F-101**

1.1.A.1. Provozem stacionárního zdroje budou dodrženy specifické emisní limity pro oxidy dusíku a CO uvedené ve vyhlášce č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (dále jen „Vyhl. č. 415/2012 Sb."), příloha č. 2 část II bod 1, tabulka 1.1.2. a bod 3, tabulka 3.1.2.:

znečišťující látka	emisní limit podle platné legislativy	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	platnost limitu
oxid uhelnatý	100 mg/m³	100 mg/m³	A	do 31.12. 2029
	50 mg/m³	50 mg/m³	A	od 01.01. 2030
oxidy dusíku jako NO_2	200 mg/m³	200 mg/m³	A	do 31.12. 2029
	100 mg/m³ [1)]	100 mg/m³ [1)]	A	od 01.01. 2030

[1)] *pokud provozovatel prokáže, že nelze této hodnoty z technických důvodů dosáhnout použitím nízkoemisních hořáků, platí specifický emisní limit 200 mg/m³*

strana 7 / 19

A normální stavové podmínky (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K), suchý plyn, při referenčním obsahu kyslíku 3 %

1.1.A.2. V souladu s ustanovením § 3 odst. 3 písm. b) a § 3 odst. 4 písm. b) Vyhl. č. 415/2012 Sb. bude prováděno jednorázové měření emisí oxidu uhelnatého a oxidů dusíku v intervalu jedenkrát za 3 kalendářní roky, nejdříve po uplynutí 18 měsíců od data předchozího jednorázového měření.

1.1.A.3. Provozovatel zajistí minimálně 1x ročně kontrolu hořáku servisním technikem zařízení nebo revizním technikem plynových zařízení. Doklad o kontrole musí být k dispozici u provozovatele pro potřebu a kontrolu ČIŽP.

B. Náhradní zdroj energie (dieselagregát)

1.1.B.1 Dle přílohy č. 2 části II „Specifické emisní limity pro spalovací stacionární zdroje o celkovém jmenovitém tepelném příkonu vyšším než 0,3 MW a nižším než 50 MW" Vyhl. č. 415/2012 Sb. se na pístové spalovací motory, jako záložní zdroje energie provozované méně než 300 provozních hodin ročně, specifické emisní limity nevztahují a v souladu s ustanovením § 6 odst. 8 zákona o ochraně ovzduší není požadováno zjišťování úrovně znečišťování měřením.

1.1.B.2. Pokud bude dieselagregát (náhradní zdroj elektrické energie) provozován více než 300 provozních hodin ročně, budou provozem tohoto zařízení plněny specifické emisní limity dle části II přílohy č. 2 vyhlášky č. 415/2012 Sb.

1.1.B.3. Pokud bude záložní zdroj elektrické energie provozován více než 300 provozních hodin ročně, bude úroveň znečišťování zjišťována dle § 3 odst. 5 písm. a) Vyhl. č. 415/2012 Sb. výpočtem.

1.1.B.4. Bude vedena provozní evidence v souladu s přílohou č. 10 vyhlášky č. 415/2012 Sb., a každoročně budou ohlašovány údaje souhrnné provozní evidence (příloha č. 11 vyhlášky č. 415/2012 Sb.) prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP).

C. Výroba AC-DCH-ECH

D. Sklad a expedice chlorovaných uhlovodíků

1.1.C.1. Na výduchu z absorpční kolony C-740 budou dodrženy emisní limity pro následující znečišťující látky: dichlorpropanol, kyselinu octovou a chlorovodík:

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
dichlorpropanol vyjádřený jako Cl *)	150 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším jak 3 kg/hod 1)	10 mg/m³ 3)	B	od nabytí právní moci změny IP
kyselina octová vyjádřená jako TOC		20 mg/m³ 3)	B	
chlorovodík (HCl)	50 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 500 g/h 2)	50 mg/m³ 3)	B	

*) *1,3-dichlor-2-propanol (produkt dichlorhydrin) a 2,3,-dichlor-1-propanol*

1) *obecný emisní limit pro organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) dle přílohy č. 9 k Vyhl. č. 415/2012 Sb.*

2) *obecný emisní limit pro chlor a jeho plynné anorganické sloučeniny vyjádřené jako HCl dle přílohy č. 9 k Vyhl. č. 415/2012 Sb.*

3) *bez vazby na hmotnostní tok*

B *koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)*

1.1.C.2. V souladu s ustanovením § 3 odst. 3 písm. a) a § 3 odst. 4 písm. a) Vyhl. č. 415/2012 Sb. zjišťovat emise dichlorpropanolu, kyseliny octové a chlorovodíku na výduchu z absorpční kolony C-740 jednorázovým měřením v četnosti jedenkrát za

strana 8 / 19

kalendářní rok, nejdříve po uplynutí šesti měsíců od data předchozího jednorázového měření.

1.1.C.D.1. Na výduchu z adsorpce plynů v PC-1500 budou dodrženy emisní limity pro následující znečišťující látky: tetrachlormetan, allylchlorid, chlorpropan a epichlorhydrin:

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
tetrachlormetan jako TOC	150 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 3 kg/h [1)]	20 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	od nabytí právní moci změny IP
allylchlorid jako Cl		10 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	
chlorpropan jako TOC		100 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	
epichlorhydrin jako TOC		5 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h	B	

1) obecný emisní limit pro organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) dle přílohy č. 9 k Vyhl. č. 415/2012 Sb.

B koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)

1.1.C.D.2. V souladu s ustanovením § 3 odst. 3 písm. a) a § 3 odst. 4 písm. a) Vyhl. č. 415/2012 Sb. zjišťovat emise tetrachlormetanu, allylchloridu, chlorpropanu a epichlorhydrinu na výduchu z adsorpce plynů jednorázovým měřením v četnosti jedenkrát za kalendářní rok, nejdříve po uplynutí šesti měsíců od data předchozího jednorázového měření.

E. Stáčení a skladování propylenu

1.1.E.1. Plamen a kouř z fléry (spalovací pochodně) bude trvale monitorován kamerou v infračervené oblasti, v případě vzniku čadivého plamene budou podmínky spalovacího procesu upraveny tak, aby bylo zajištěno bezdýmné spalování.

1.1.E.2. Plnit technické podmínky provozu pro stacionární zdroje využívající fléry uvedené v příloze č.8 část I bod 2. písm. a) a b) k Vyhl. č. 415/2012 Sb.

1.1.C.D.E.F.1. Zařízení budou provozována v souladu s Provozním řádem zdrojů znečišťování ovzduší v provozu EPITETRA „PI 2431/48421/2016 (z 01.05. 2016), ve znění revize č. 1 (z 01.08. 2018)".

1.1.C.D.E.F.2. Provozní řád zdrojů znečišťování ovzduší bude průběžně aktualizován a změny budou předkládány krajskému úřadu.

F. Čistírna odpadních vod

1.1.F.1 Dodržovat technickou podmínku provozu uvedenou v příloze č.8 část II. bod 1.5. Vyhl. č. 415/2012 Sb.

1.1.F.2. V odplynech na výduchu z biofiltru R-3408 (asanace emisí) biologické ČOV budou dodrženy specifické emisní limity pro následující znečišťující látky: epichlorhydrin,

strana 9 / 19

tetrachlorethylen a tetrachlormetan vyjádřené jako TOC a organické sloučeniny chloru vyjádřené jako Cl:

znečišťující látka	emisní limit podle platných právních předpisů	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
epichlorhydrin jako TOC	150 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 3 kg/h [1)]	5 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 50 g/h	B	od nabytí právní moci změny IP
tetrachloretylen (perchloretylen) jako TOC		20 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	
tetrachlormetan jako TOC		20 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	
organické sloučeniny chloru jako Cl		10 mg/m³ při hmotnostním toku vyšším než 100 g/h	B	

1) obecný emisní limit pro organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC) dle přílohy č. 9 k Vyhl. č. 415/2012 Sb.

B koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)

1.1.F.3. V souladu s ustanovením § 3 odst. 7 Vyhl. č. 415/2012 Sb. zjišťovat emise epichlorhydrinu jako TOC, tetrachlormetanu jako TOC, tetrachloretylenu (perchloretylenu) jako TOC, a organických sloučenin chloru jako Cl na výduchu z biofiltru jednorázovým měřením v četnosti jedenkrát za 3 kalendářní roky, nejdříve po uplynutí 18 měsíců od data předchozího jednorázového měření.

Dále jsou součástí zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"** tyto technologické části obsahující zdroje znečišťování ovzduší neuvedené v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší:

a. Výroba kyseliny chlorné
b. Kompresor propylenu K-102
c. Skladování a expedice HCl

a. Výroba kyseliny chlorné

a.1. Na výduchu z absorpční kolony C-1103 bude dodržen emisní limit pro chlor:

znečišťující látka	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
chlor	50 mg/m³ [1)]	B	od nabytí právní moci změny IP

1) bez vazby na hmotnostní tok

B koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)

a.2. Zjišťovat emise chloru jednorázovým měřením na výduchu z absorpční kolony v četnosti jedenkrát za tři kalendářní roky, ne dříve než po uplynutí 18 měsíců od data předchozího měření.

b. Kompresor propylenu K-102

b.1. Vzhledem k charakteru zdroje a dosahovaným emisním parametrům není emisní limit pro propylen a jeho monitoring stanoven.

b.2. Výduch do ovzduší bude za normálního provozu uzavřen a bude sloužit pouze jako by-pass pro vypouštění propylénu v případě poruchy nebo najíždění a sjíždění provozu.

strana 10 / 19

Součástí provozní evidence bude registrace doby, po kterou bude propylen eventuálně vypouštěn by-passem.

c. Skladování a expedice HCl

c.1. Na výduchu z asanačního zařízení C-2502 pro odplyny ze zásobníků HCl V-2501 A, B, C bude dodržen emisní limit pro chlorovodík:

znečišťující látka	stanovený emisní limit	vztažné podmínky	datum dosažení emisního limitu
chlorovodík	50 mg/m³ [1)]	B	od nabytí právní moci změny IP

[1)] *bez vazby na hmotnostní tok*

B *koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek (tlak 101,325 kPa a teplota 273,15 K)*

c.2. Zjišťovat emise chlorovodíku jednorázovým měřením na výduchu z asanačního zařízení v četnosti jedenkrát za tři kalendářní roky, ne dříve než po uplynutí 18 měsíců od data předchozího měření.

1.2. V souladu s § 11 odst. 2 písm. c) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále jen „zákon o ochraně ovzduší") krajský úřad nahrazuje vydání souhlasného závazného stanoviska ke změně stavby zdrojů znečišťování ovzduší v zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"** spočívající v intenzifikaci glycerinové cesty výroby ECH ve dvou etapách na max. 25 000 t/rok.

1.3. V souladu s § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší vydává krajský úřad povolení provozu zdrojů znečišťování ovzduší v zařízení **„Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu"** po intenzifikaci výroby.

Povolení provozu stacionárních zdrojů se vydává s následujícími závaznými podmínkami:

1.3.1. Provozem zařízení po jejich intenzifikaci (I. a II. etapa) budou dodrženy emisní limity pro znečišťující látky a závazné podmínky provozu uvedené v podmínce č. 1.1. včetně všech podpodmínek.

1.3.2. V termínu do 3 měsíců od uvedení do zkušebního provozu po dokončení I. etapy intenzifikace bude za absorpční kolonou (C-740, PC-700) provedeno v souladu s ustanovením § 3 odst. 1 písm. c) Vyhl. č. 415/2012 Sb. jednorázové autorizované měření emisí znečišťujících látek v rozsahu uvedeném v podmínce č. 1.1.C.1.

1.3.3. V termínu do 3 měsíců od uvedení do zkušebního provozu po dokončení II. etapy intenzifikace bude za adsorpcí plynů v PC-1500 provedeno v souladu s ustanovením § 3 odst. 1 písm. c) Vyhl. č. 415/2012 Sb. jednorázové autorizované měření emisí znečišťujících látek v rozsahu uvedeném v podmínce č. 1.1.C.D.1.

1.3.4. Před ukončením zkušebního provozu zařízení intenzifikovaných v jednotlivých etapách budou protokoly o měření předloženy krajskému úřadu, který na základě vyhodnocení provede případnou úpravu emisních limitů, případně úpravu podmínek provozu zařízení.

1.3.5. Bude aktualizován provozní řád zdrojů znečišťování ovzduší uvedených do provozu po intenzifikaci. Aktualizovaný provozní řád bude předložen krajskému úřadu.

Doplňující podmínky ochrany ovzduší:

1.4.1. Jednorázová měření emisí budou prováděna autorizovanou osobou dle § 32 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší. Termíny měření budou nejméně 5 pracovních dnů předem oznámeny ČIŽP.

1.4.2. Provozovatel zařízení umožní příslušnému orgánu ochrany ovzduší měření emisí znečišťujících látek na výduších ze zařízení.

strana 11 / 19

2. Ochrana vod - emisní limity, podmínky monitoringu

Odběr povrchových nebo podzemních vod

2.1. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

2.1.1. až 2.1.5. Podmínky byly zrušeny rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

Vypouštění odpadních vod do vod podzemních a povrchových nebo do kanalizace

2.2. Krajský úřad, podle § 16 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, **vydává povolení** k vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace společnosti Spolek pro chemickou a hutní výrobu, akciová společnost, Ústí nad Labem, v následujícím rozsahu:

Odpadní vody z biologické čistírny odpadních vod (PS – 34)

Druh odpadní vody:	Průmyslové odpadní vody s obsahem zvlášť nebezpečných látek	
Výrobní činnost (OKEČ):	24100	
Hlavní zdroje znečištění	Výrobna Epichlorhydrin, a segregace odpadních vod z výroben Epichlorhydrin a Tetraper a Spalovny odpadních chlorovaných uhlovodíků	
Místo výpusti:		
druh recipientu	kanalizace společnosti	
č. pozemku:	4184, k.ú. ÚSTÍ NAD LABEM	
Maximální množství vypouštěných odpadních vod:		
za sekundu (l)	35	
za hodinu (m^3):	126	
za rok (m^3):	1 020 000	
Emisní limity:		
Ukazatel	Stanovené emisní limity	
Tetrachlormethan (CCl_4)	Denní průměr (mg/l)	0,1
	Měsíční průměr (mg/l)	0,05
	Max. objem celk. znečištění (kg/rok)	50
Hexachlorbenzen (HCB)	Denní průměr (mg/l)	0,06
	Měsíční průměr (mg/l)	0,03
	Max. objem celk. znečištění (kg/rok)	30
Tetrachlorethen (perchloretylen) (PER)	Denní průměr (mg/l)	0,1
	Měsíční průměr (mg/l)	0,05
	Max. objem celk. znečištění (kg/rok)	50
PCDD/Fs (jako TEQ: 2,3,7,8-TCDD)	Koncentrace (pg/l)	2,5
TCPE1 *)	hodnota „p" (µg/l)	250
	hodnota „m" (µg/l)	450
TCPE2 **)	hodnota „p" (µg/l)	500
	hodnota „m" (µg/l)	900
TCPE3 ***)	hodnota „p" (µg/l)	900
	hodnota „m" (µg/l)	1 650

*) TCPE1 (Bis(1,3-dichlor-2-propyl)ether)
**) TCPE2 (Bis(2,3-dichlor-1-propyl)ether)
***) TCPE3 (1,3-Dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-1-propylether)

strana 12 / 19

2.2.1. Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod bude prováděna na výstupu odpadních vod z výroby Epichlorhydrinu za BČOV EPI (profil P6) s četností 1x denně pro CCl_4, HCB a PER, 2x měsíčně pro TCPE1, TCPE2 a TCPE3 a 2x ročně pro PCDD/Fs (jako TEQ: 2,3,7,8-TCDD).

2.2.2. Bude prováděn odběr 24hodinových směsných vzorků, získaných sléváním 12 objemově stejných dílčích vzorků odebíraných v intervalu 2 hodin.

2.2.3. Měření objemů (průtoku) bude prováděno kontinuálně indukčním průtokoměrem.

2.2.4. Rozbory vzorků v ukazatelích CCl_4, HCB, PER, TCPE1, TCPE2, TCPE3 a PCDD/Fs budou prováděny oprávněnou laboratoří (dodavatelsky).

2.2.5. Způsob provádění rozborů vypouštěných odpadních vod v jednotlivých ukazatelích bude zajištěn následujícími metodami:

Ukazatel znečištění	Metoda stanovení
Tetrachlormethan (CCl_4)	Plynová chromatografie s mezí stanovitelnosti 0,1 µg/l (dle pozn. b) tab. 3, pořadí 4. NV č. 61/2003 Sb.)
Hexachlorbenzen (HCB)	Plynová chromatografie s detekcí elektronovým záchytem s mezí stanovitelnosti 0,5 až 1 µg/l (dle pozn. b) tab.3, pořadí 8. NV č. 61/2003 Sb.)
Tetrachlorethen (perchloretylen) (PER)	Plynová chromatografie s detekcí elektronovým záchytem s mezí stanovitelnosti 10 µg/l (dle pozn. b) tab. 3, pořadí 13. NV č. 61/2003 Sb.)
PCDD/Fs (jako TEQ: 2,3,7,8-TCDD)	Dle dodavatele
TCPE1, TCPE2 a TCPE3	Plynová chromatografie s detekcí elektronovým záchytem s mezí stanovitelnosti 1 µg/l

2.2.6. Přípustné hodnoty denních a měsíčních průměrů jsou nepřekročitelné hodnoty. Překročení povolených hodnot „p" do výše hodnot „m" pro TCPE1, TCPE2 a TCPE3 se při stanovené četnosti kontroly připouští nejvýše u celkového počtu 3 výsledků rozborů za kalendářní rok. Maximální přípustná hodnota koncentrace „m" nesmí být překročena.

2.2.7. Krajský úřad schvaluje provozovateli „Provozní řád BČOV z výroby epichlorhydrinu PS 34 (PI 2413/421/2016, z 01.05. 2016)".

2.2.7.1. V průběhu kombinované výroby epichlorhydrinu bude provozovatel provádět intenzivní kontrolu výroby epichlorhydrinu a čistírenského procesu za zvýšeného analytického dohledu v souladu se schváleným provozním řádem BČOV.

2.2.7.2. O odstavení výroby z důvodu zvýšených koncentrací TCPE bude informována ČIŽP a krajský úřad.

2.2.7.3 Provozovatel bude výrobu epichlorhydrinu kombinovaným způsobem provozovat za atmosférického tlaku s dávkováním páry minimálně 3t/hod.

2.2.8. Povolení k vypouštění odpadních vod s obsahem nebezpečných látek do veřejné kanalizace je platné do 31.08. 2022. Krajskému úřadu bude s žádostí o prodloužení termínu vypouštění předloženo vyhodnocení výsledků rozborů vypouštěných odpadních vod, a to především v ukazatelích TCPE1, TCPE2 a TCPE3.

2.2.9. Čištění segregačních jímek bude prováděno externím dodavatelem. S materiálem z jímek bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (zákon o odpadech), a jeho prováděcími vyhláškami.

2.2.10. Po vyčištění jímek bude provedena kontrola koncentrace $\sum$ TCPE dle vodohospodářsky schváleného havarijního plánu (Havarijní plán je schválen v integrovaném povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA" č.j.: 203/ŽPZ/07/IP-34/Rc, z 21.02. 2007, ve znění změn).

strana 13 / 19

2.3. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

2.3.1. až 2.3.11. Podmínky byly zrušeny rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

2.3.A. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

2.3.A.1. až 2.3.A.5. Podmínky byly zrušeny rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

Doplňující podmínky ochrany vod:

2.4. Veškerá zařízení, v nichž se používají, zachycují a skladují závadné látky, musí být v takovém provedení a technickém stavu, aby nemohlo dojít k nežádoucímu úniku těchto látek do půdy, podzemních vod a povrchových vod nebo k jejich nežádoucímu smíšení s odpadními nebo srážkovými vodami.

2.5. Pro předmětná zařízení a technologické jednotky bude odběr technologické, oplachové a chladicí vody měřen zařízeními orientačními.

2.6. Těsnost nádrží pro skladování, potrubních propojení a mobilních prostředků pro dopravu závadných látek bude ověřována minimálně s četností dle § 39 odst. 4 písm. b) a d) vodního zákona.

2.7. V případě havárie bude postupováno dle vodohospodářsky schváleného havarijního řádu (Havarijní plán je schválen v integrovaném povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA" č.j.: 203/ŽPZ/07/IP-34/Rc, z 21.02. 2007, ve znění změn).

2.8. Budou vedeny záznamy o prováděných opatřeních při zacházení se závadnými látkami a tyto záznamy budou uchovávány po dobu 5 let.

2.9. V místech, kde bude nakládáno s látkami závadnými vodám, budou k dispozici prostředky pro likvidaci případných úniků. Použité sanační prostředky budou do doby likvidace uskladněny tak, aby bylo zabráněno kontaminaci povrchových nebo podzemních vod.

2.10. Bezodtoké záchytné jímky budou pravidelně kontrolovány a jejich obsah po provedení analytické kontroly bude včas odstraňován jako odpad dle platných právních předpisů oprávněnou firmou nebo zpracován v systému segregace odpadních vod (PS – 35) s následným využitím v technologii nebo čištěním na čistírně odpadních vod (PS – 34).

2.11. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, 30.06. 2014.

2.12. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, 30.06. 2014.

2.13. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

2.14. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

3. Opatření k vyloučení rizik možného znečišťování životního prostředí a ohrožování zdraví člověka pocházejících ze zařízení po ukončení jeho činnosti, pokud k takovému riziku či ohrožení zdraví člověka může dojít

3.1. V souladu s § 4a odst. 1 zákona o integrované prevenci se schvaluje základní zpráva pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu" společnosti CHS Epi, a.s., Ústí nad Labem, ze září 2014, zpracovaná společností AQUATEST a.s., Geologická 4, 152 00 Praha 5, IČ 447 94 843.

3.2. Při záměru úplného ukončení provozu zařízení posoudí provozovatel v souladu s § 15a zákona o integrované prevenci stav znečištění půdy a podzemních vod nebezpečnými látkami a toto posouzení předloží krajskému úřadu.

strana 14 / 19

3.3. Pokud zařízení oproti stavu uvedenému v základní zprávě způsobilo významné znečištění půdy nebo podzemních vod těmito nebezpečnými látkami, učiní provozovatel zařízení kroky nezbytné k odstranění znečištění tak, aby bylo dané místo uvedeno do stavu popsaného ve schválené základní zprávě.

3.4. Provozovatel oznámí krajskému úřadu ukončení sanačních prací v oblastech starých ekologických zátěží, včetně hodnot indikátorů znečištění dosažených po ukončení prací.

3.5. Minimálně tři měsíce před ukončením provozu zařízení provozovatel předloží krajskému úřadu plán postupu ukončení provozu zařízení.

4. Podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka a životního prostředí při nakládání s odpady

4.1. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, z 30.06. 2014.

4.1.1. Předmětem nakládání s nebezpečnými odpady bude jejich shromažďování, třídění a dočasné skladování před předáním osobám oprávněným k jejich využití, resp. odstranění.

4.1.2. Ke shromažďování odpadů musí být použity shromažďovací prostředky, které splňují technické požadavky dle § 5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

4.1.3. Před předáním odpadů bude ověřeno, zda odběratel je k převzetí odpadů oprávněn rozhodnutím krajského úřadu nebo zda provozuje technologii, do níž budou převzaté odpady použity jako druhotné suroviny.

4.1.4. Odpadní oleje budou předávány výhradně osobám, které budou schopny zajistit vstupní kontrolu na obsah celkového chloru a dalších škodlivin a zabezpečí jejich přednostní materiálové využití.

4.1.5. Odpady, které nevyhoví nejvýše přípustným hodnotám ukazatelů pro uložení na skládce ve smyslu tab.č.2.1. přílohy č.2 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., (např. s ohledem na obsah rozpustných solí), budou podrobeny odpovídající úpravě nebo odstraněny spálením v odpovídajícím zařízení; způsob úpravy, resp. odstranění, odpadů bude konzultován s povolujícím úřadem.

4.1.6. Při předání odpadů k dalšímu využití, resp. odstranění, bude součástí průvodní dokumentace základní popis odpadu zpracovaný podle přílohy č. 1 čl. 2. vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění včetně popisu vzniku odpadu, výčtu nebezpečných vlastností a výsledků zkoušek rozhodných pro přijetí do příslušného zařízení k využití nebo odstranění odpadů.

4.1.7. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

5. Podmínky zajišťující ochranu zdraví člověka, zvířat a ochranu životního prostředí, zejména ochranu ovzduší, půdy, lesa, podzemních a povrchových vod, přírody a krajiny

5.1. Ovzduší – viz podmínky kapitoly č. 1. rozhodnutí

5.2. Voda, půda – viz podmínky kapitoly č. 2. rozhodnutí

5.3. Hluk, vibrace

5.3.1. V průběhu zkušebního provozu II. etapy intenzifikace zařízení bude provedeno kontrolní měření hluku na přilehlé hranici areálu Spolku s cílem ověřit skutečnou akustickou situaci dané lokality a hlukovou studií ověřit plnění hlukových limitů dle

strana 15 / 19

nařízení vlády č 272/2011 Sb. Měřící body budou odsouhlaseny KHS. Výsledky měření budou předloženy KHS a krajskému úřadu.

5.3.2. Při překročení hlukových limitů provozovatel zpracuje plán opatření vedoucích k omezení hluku včetně termínů provedení. Plán bude předložen krajskému úřadu ke schválení po předchozím projednání s KHS.

6. Další zvláštní podmínky ochrany zdraví člověka a životního prostředí s ohledem na místní podmínky životního prostředí a technickou charakteristiku zařízení

6.1. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, z 30.06. 2014

6.2. S ohledem na realizaci jednotlivých etap intenzifikace Kombinované výroby epichlorhydrinu je provozovatel povinen činit příslušná opatření ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění novel.

6.3. V termínu před zahájením zkušebního provozu II. etapy intenzifikace bude vyřešeno a realizováno odsolování odpadních vod z výroby epoxidových pryskyřic (v areálu Spolku) tak, aby nedošlo k navýšení přenosu znečištění v ukazatelích AOX, RAS a $CHSK_{Cr}$ z areálu Spolku pro chemickou a hutní výrobu, a.s., do veřejné kanalizace.

7. Podmínky pro hospodárné využívání surovin a energie

7.1. Průběžně budou činěna opatření vedoucí k hospodárnému využívání energie ve všech prostorách zařízení. Bude zajištěna úspora přírodních zdrojů důslednou recyklací nebo zhodnocením využitelných technologických odpadů.

7.2. Bude zajištěno maximální vytřídění využitelných složek ze vznikajícího směsného komunálního odpadu.

8. Opatření pro předcházení haváriím a omezování jejich případných následků

8.1. Mimořádné a havarijní situace zařízení budou řešeny v souladu s havarijními plány a ostatními interními předpisy, s cílem zvýšení ochrany zdraví a života zaměstnanců, životního prostředí, zabezpečení spolehlivého a bezpečného provozu.

8.2. Havarijní plány a postupy akcí budou přezkoumávány a revidovány, a to jak po prováděných cvičeních, tak po vzniku havarijních situací. V případě nutnosti budou havarijní plány doplňovány na základě šetření havárií, nehod a stanovených nápravných a preventivních opatření. Postupy budou pravidelně testovány a zaměstnanci s nimi budou seznamováni, např. formou havarijního cvičení.

8.3. Všechny vzniklé havarijní situace budou zaznamenány v informačním systému Spolku - Intranet/IZD (integrovaný záchranný dispečink) s uvedením:
- data vzniku
- informované instituce a osoby
- data a způsobu provedeného řešení dané havárie.

8.4. Krajský integrovaný záchranný systém bude společností CHS Epi, a.s., Revoluční 1930/86, 403 32 Ústí nad Labem, IČ 282 07 882, neprodleně informován o únicích škodlivých látek mimo areál Spolku, a to i v případě, že se nejedná o havárii ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií (ve znění pozdějších předpisů).

8.5. Tímto rozhodnutím nejsou dotčeny podmínky vyplývající ze zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií (ve znění pozdějších předpisů).

strana 16 / 19

9. Postupy nebo opatření pro provoz týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu (například uvedení zařízení do provozu, poruchy zařízení, krátkodobá přerušení provozu zařízení)

9.1. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 2194/ŽPZ/09/IP-170/Z1/Rc, z 06.04. 2010.

9.2. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 2194/ŽPZ/09/IP-170/Z1/Rc, z 06.04. 2010.

10. Způsob měření emisí a přenosů, případně technických opatření, včetně specifikace metodiky měření, včetně jeho frekvence, vedení záznamů o monitorování

10.1. Monitoring podzemních vod a půdy

10.1.1. V souladu s § 14 odst. 8 zákona o integrované prevenci bude prováděn prostřednictvím oprávněné osoby monitoring podzemních vod a půdy takto:

Monitoring	Četnost vzorkování	Sledované indikátory
podzemní vody vrt PV-119 *)	1x za 5 let	chlor aktivní (Cl) amonné ionty (NH_4^+) uhlovodíky C_{10}-C_{40} allylchlorid tetrachloretylen
půdy sonda S-15 *)	1x za 10 let	amonné ionty (NH_4^+) uhlovodíky C_{10}-C_{40}

*) umístění odběrových míst a metodika odběru a přípravy vzorku je popsána v základní zprávě dotčeného zařízení

10.1.2. Rozbor kontrolních vzorků bude prováděn oprávněnou laboratoří, tj. laboratoří disponující Osvědčením o správné činnosti laboratoře, zveřejněnou ve věstníku Ministerstva životního prostředí nebo laboratoří akreditovanou Českým institutem pro akreditaci a zveřejněnou ve věstníku Ministerstva životního prostředí. Četnost vzorkování je stanovena od nabytí právní moci změny integrovaného povolení č. 8.

10.1.3. Výsledky monitoringu podzemních vod a půdy budou zahrnuty do zprávy o plnění podmínek integrovaného povolení, která se předkládá krajskému úřadu do 31. března následujícího roku.

11. Opatření k minimalizaci dálkového přemisťování znečištění či znečištění překračujícího hranice států a k zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku

Opatření nejsou uložena. Dálkové přemisťování znečištění či znečištění překračující hranice státu není v žádosti o vydání integrovaného povolení pro zařízení „Kombinovaná výroba Epichlorhydrinu" doloženo.

12. Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení včetně povinnosti předkládat úřadu údaje požadované k ověření shody s integrovaným povolením

Vyhodnocování plnění závazných podmínek integrovaného povolení bude probíhat následujícím způsobem:

Provozovatel zařízení je povinen:

12.1. Oznámit krajskému úřadu použití nových látek závadných vodám dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů, které jsou vstupními látkami a základními surovinami pro výrobní proces.

strana 17 / 19

12.2. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 38/ZPZ/2014/IP-170/Z6/Rc, z 30.06. 2014.

12.3. Vést provozní evidenci zdrojů znečišťování ovzduší uvedených v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší a zpracovat souhrnnou provozní evidenci za kalendářní rok a předat ji prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí do 31.03. běžného roku za předchozí kalendářní rok. Evidenci lze vést, zpracovat a předat souhrnně pro všechna zařízení provozovatele.

12.4. Vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

12.5. Zasílat každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi a o původcích odpadů prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.

12.6. Ohlásit Krajskému úřadu Ústeckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, každou plánovanou změnu zařízení.

12.7. Hlásit dotčeným orgánům státní správy a v havarijním plánu vyjmenovaným organizacím havárie, které zhoršují kvalitu povrchových vod a dotčeným orgánům státní správy (i orgánům obce v přenesené působnosti) nebezpečné stavy, které ohrožují kvalitu ovzduší.

12.8. Vést evidenci údajů o plnění závazných podmínek provozu stanovených v integrovaném povolení.

12.9. Vzhledem k nezbytné kontrole dodržování vydaného integrovaného povolení má držitel tohoto povolení za povinnost informovat příslušný krajský úřad o plnění emisních limitů a podmínek stanovených rozhodnutím o integrovaném povolení, v termínu do 31.03. následujícího roku. Informace bude podávat v elektronické formě.

12.10. Souhrnná provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší, oznámení o poplatku za znečišťování ovzduší a další požadované údaje z oblasti vod, odpadů a v případě překročení ohlašovacích prahů také hlášení do IRZ budou zasílány prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.

12.11. Podmínka byla zrušena rozhodnutím č.j.: 3427/ZPZ/2013/IP-170/Z5/Rc, z 21.10. 2012.

13. Podmínky vyplývající ze stanoviska o hodnocení vlivů na životní prostředí

Pro záměr „Intenzifikace výroby epichlorhydrinu z glycerinu" proběhlo posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, které bylo zakončeno souhlasným Stanoviskem podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dále je zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), které vydalo MŽP pod č.j.: 96148/ENV/09, dne 16.11. 2009. Relevantní podmínky související s přípravou a realizací stavby a vlastním provozem stavby byly zapracovány do závazných podmínek provozu zařízení změnou integrovaného povolení.

14. Postupy a opatření, které by byly stanoveny na základě zvláštních předpisů (rozhodnutí, stanoviska, vyjádření a souhlasy, které se nahrazují a ruší integrovaným povolením)

Tímto integrovaným povolením se nahrazují a ruší rozhodnutí:

- Integrované povolení pro zařízení „PC-700 Výroba dichlorhydrinu", vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství, pod č.j.: 1011/128844/ŽPZ/05/IP-53/Rc, z 21.02. 2007,
- rozhodnutí o odvolání proti Integrovanému povolení pro zařízení „PC-700 Výroba dichlorhydrinu", vydané MŽP, Praha, pod č.j.: 530/12/4UL/06/Kol ze dne 01.03. 2006,

strana 18 / 19

- část Integrovaného povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA“, vydaného Krajským úřadem Ústeckého kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství, pod č.j.: 203/ŽPZ/07/IP-34/Rc, z 21.02. 2007, podmínky č.: 1.1. až 1.12., 1.25. až 1.30, 1.34., 2.1. až 2.1.8., 6.1 až 6.5.
- rozhodnutí o odvolání proti Integrovanému povolení pro zařízení „Provoz EPITETRA“, vydané MŽP, Praha, pod č.j.: 530/596/395UL/07/Kol, z 09.05. 2007,
- rozhodnutí k povolení vypouštění odpadních vod do kanalizace, vydané Magistrátem města Ústí nad Labem, Odborem životního prostředí, pod č.j.: OŽP 27737/J-1003/5/2006/Ko, z 30.05. 2007
- rozhodnutí o stanovení obecných emisních limitů vydané Krajským úřadem Ústeckého kraje, Odborem životního prostředí a zemědělství, pod zn. 4785/79349/04/ŽPZ, z 28.07. 2004
- rozhodnutí o schválení havarijního plánu, vydané Magistrátem města Ústí nad Labem, Odborem životního prostředí, pod č.j.: OŽP 73094/Ro-495/2008/Ko, z 31.12. 2008

Integrované povolení je vydáno v souladu se zákonem o integrované prevenci, ostatní ustanovení příslušných zákonů tím nejsou dotčena.

KRAJSKÝ ÚŘAD
ÚSTECKÉHO KRAJE
odbor životního prostředí
a zemědělství -12-

Ing. Irena Jeřábková
vedoucí oddělení ochrany prostředí a udržitelného rozvoje

strana 19 / 19