

Oznámení záměru podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování  
vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů  
v rozsahu přílohy č. 3

Sklad kyselin  
OLEO CHEMICAL a.s.  
Liberec

Evidenční číslo zakázky: 200929

Odpovědný řešitel	Datum 31. 8. 2009
<b>Ing. Karel Kolář</b> Vackova 383 463 12 Liberec Tel.: 607 187 757	Osvědčení o odborné způsobilosti č.j. : 32047/ENV/06 Ze dne : 6. 6. 2006

**OBSAH**

Úvod .....	4
<b>Část A Údaje o oznamovateli .....</b>	<b>4</b>
A.1. Obchodní firma.....	4
A.2. IČ.....	4
A.3. Sídlo.....	4
A.4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce Oznamovatel.....	4
<b>Část B Údaje o záměru .....</b>	<b>5</b>
<b>B.I. Základní údaje .....</b>	<b>5</b>
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1.....	5
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	5
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	5
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	5
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí .....	5
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru.....	6
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	9
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	9
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10, odst.4.....	9
<b>B.II. Údaje o vstupech .....</b>	<b>9</b>
B.II.1. Půda.....	9
B.II.2. Voda .....	10
B.II.3. Ostatní surovinové zdroje .....	10
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	10
<b>B.III. Údaje o výstupech.....</b>	<b>10</b>
B.III.1. Ovzduší.....	10
B.III.2. Odpadní vody.....	12
B.III.3. Odpady.....	12
B.III.4. Ostatní výstupy.....	14
B.III.5. Doplnující údaje.....	14
<b>Část C Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území.....</b>	<b>14</b>
C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území .....	14
C.II. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny .....	16
<b>ČÁST D Údaje o vlivech záměru na veřejné zdraví a na životní prostředí.....</b>	<b>19</b>
D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti).....	19
D.II. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	24
D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech .....	24
D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů .....	24
D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	25
<b>ČÁST E Porovnání variant řešení záměru.....</b>	<b>27</b>
<b>ČÁST F Závěr – doplňující údaje.....</b>	<b>28</b>
<b>ČÁST G Všeobecně srozumitelné shrnutí netechnického charakteru .....</b>	<b>29</b>
<b>ČÁST H Přílohy .....</b>	<b>30</b>

**SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 1: Vyjádření Magistrátu města Liberce – Stavební úřad v Liberci k umístění posuzovaného záměru
- Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45 i., odst.1 zákona č.114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.
- Příloha č. 3: Závazné stanovisko KHS Libereckého kraje k PD – „Změna stavby – výroba ERO 50 kt“, Kociánova 563/12, Liberec 6 – OLEO Chemical, a.s., č.j.: 7236/14/09/241.4 ze dne 16.7.2009

**SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 4: Výřez mapy Liberce s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 10 000
- Příloha č. 5: Ortofotomapa zájmové lokality

**SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:**

- Výkres č. 1: Koordinační situace: Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s. , Liberec

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:**

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
AIM	monitorovací stanice ČHMÚ
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
CO	oxid uhelnatý
SPM	prašný aerosol
PM <sub>10</sub>	respirabilní frakce prašného aerosolu s aerodynamickým průměrem 50% částic menším než 10 µm
TZL	tuhé znečišťující látky
BNZ	benzen
B(a)P	benzo(a)pyren
VOC	těkavé organické látky
TOC	celkový organický uhlík
POP	persistentní organické látky
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	čistírna odpadních vod
E.I.A.	zkratka anglického názvu "Environmental Impact Assessment", který znamená hodnocení vlivů na životní prostředí
CHKO	chráněná krajinná oblast
OHS	okresní hygienická stanice
KHS	krajská hygienická stanice
ÚSES	územní systém ekologické stability
PHO	pásma hygienické ochrany
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
Dokumentace	dokumentace vlivu stavby na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Oznámení	oznámení dle §6 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
ERO	esterifikovaný rostlinný olej

## ÚVOD

Předmětem zjišťovacího řízení je novostavba skladu kyselin v areálu OLEO CHEMICAL a.s., provozovna Liberec, Kociánova 563/12, 460 06 Liberec.

Firma OLEO CHEMICAL se zabývá výrobou esterifikovaných rostlinných olejů (ERO), které slouží jako přísada do pohonných hmot. Jedná se o výrobu PHM z obnovitelných zdrojů surovin a dle rozhodnutí EU se musí část klasických pohonných hmot vyrobené z ropy nahradit těmito produkty. Jako základní vstupní surovina je používán surový odsazený rostlinný olej (většinou řepkový) a dále se používají další chemické látky, které jsou pro výrobu ERO nezbytné. Rostlinný olej má nízké číslo kyselosti proto se pro esterifikaci používá technologický postup tzv. alkalické esterifikace a v tom případě jsou další chemické látky: methanol, methanolát sodný, kyselina fosforečná, kyselina chlorovodíková (solná), hydroxid sodný a další aditiva. Výše uvedená technologie byla podrobena zjišťovacímu řízení (závěr zjišťovacího řízení „Výroba ERO 50 kt“ byl vydán dne 30. 11. 2006, č.j. 541/06/627). V původní projektové dokumentaci se předpokládal dovoz kyseliny chlorovodíkové v plastových kontejnerech o objemu 1 m<sup>3</sup>, ze kterých se kyselina přečerpávala čerpadlem do příslušného technologického uzlu. V rámci změny technologického režimu bude v případě kyseliny chlorovodíkové použit zásobník o objemu 15 m<sup>3</sup>, který bude stabilně napojen na příslušný technologický uzel a odpadne tak ruční manipulace s čerpadlem. Uspořádání ostatních chemických látek zůstane tak, jak je uvedeno v původním projektu a v žádosti o vydání integrovaného povolení.

V současné době probíhá změnové řízení žádosti o vydání integrovaného povolení s cílem umožnit i technologický postup tzv. kyselé esterifikace. V tomto případě se jako základní vstupní surovina používá živočišný olej (tuk) a používá se i jiný technologický postup. Pro chemickou reakci se jako katalyzátor používá kyselina sírová. Výsledným produktem kyselé esterifikace může být látka s parametry ERO nebo látka, která slouží jako vstupní surovina do technologie alkalické esterifikace (místo rostlinného oleje). Kyselina sírová bude uskladněna v nové nádrži o objemu 15 m<sup>3</sup>. Stavební uspořádání dvou nádrží s kyselinou chlorovodíkovou a sírovou se v projektové dokumentaci označuje názvem „Sklad kyselin“ SO 25 a PS 26.

Podle přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů je záměr „Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s., Liberec“ zařazen do KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Libereckého kraje.

**Oznámení záměru je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.**

## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### A.1 Obchodní firma

OLEO CHEMICAL a.s.

### A.2 IČ

27167909

### A.3 Sídlo (bydliště)

Václavské náměstí 802/56, 110 00 Praha 1

### A.4 Jméno, příjmení, sídlo (bydliště) oprávněného zástupce oznamovatele

Ing. Radomír Kučera

OLEO CHEMICAL a.s., Provozovna Liberec, Kociánova 563/12, 460 06 Liberec 6

Tel.: +420 488 058 400, 721 935 580

Odstraněno: ¶

## ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č.1

Název záměru: Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s., Liberec

*Záměr je začleněn do kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení)*

- bodu 10.4 „Skladování vybraných nebezpečných chemických látek a chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) a pesticidů v množství nad 1 t; kapalných hnojiv, farmaceutických výrobků barev a laků v množství nad 100 t

Príslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Libereckého kraje.

#### B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Sklad kyseliny chlorovodíkové	HCl (koncentrace 35 %)	15 m <sup>3</sup> (objem nádrže)
Sklad kyseliny sírové	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (koncentrace 94 %)	15 m <sup>3</sup> (objem nádrže)

#### B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU

Kraj:	Liberecký
Obec:	Liberec
Katastrální území:	Rochlice u Liberce
Okres:	Liberec

#### B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Jedná se o realizaci nového skladu kyselin (trvalá stavba) v areálu OLEO CHEMICAL a.s., Provozovna Liberec, Kociánova 563/12, 460 06 Liberec 6. Plnění nádrží se bude provádět z autocisteren dodavatele kyselin, které budou do Liberci přijíždět po silnici první třídy č. I/35 s četností cca 1 x týdně pro každou chemickou látku. Při plnění nádrží ani při spotřebě nebudou kyseliny s přímým stykem s ovzduším. Kyselina chlorovodíková bude po užití neutralizována hydroxidem sodným a bude jako součást glycerinové fáze expedována zpracovateli této glycerinové fáze (slouží jako vstupní surovina pro výrobu mýdel). Kyselina sírová slouží jako katalyzátor při technologii „kyselé esterifikace“, po provedené esterifikaci zůstává v odpadních vodách. Zde bude kyselina sírová neutralizována. Průmyslová odpadní voda bude vypouštěna do splaškové kanalizace (koncentrace znečišťujících látek musí být pod limitními hodnotami, které budou vyhovovat kanalizačnímu řádu).

Dojde ke kumulaci objemu surovin s nebezpečnými vlastnostmi a výsledných produktů v areálu OLEO CHEMICAL, provozovna Liberec. Dojde ke zvýšení produkce průmyslových odpadních vod.

#### B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ

Pro efektivní výrobu esterifikovaných olejů se v projektové dokumentaci připravují technologické postupy, které budou výsledný produkt vyrábět na základě nejnovějších poznatků. Jako jeden z nových technologických postupů je esterifikace živočišných tuků a olejů. V tomto případě je jako katalyzátor použita kyselina sírová. Jedná se o koncentrovanou (94 %) chemickou nebezpečnou

látku, která za normálních provozních podmínek nepříjde do styku s vnějším prostředím. To samé lze konstatovat i o roztoku (35 %) kyseliny chlorovodíkové.

Jako nejvýhodnější technické řešení skladu výše uvedených kyselin byla navržena realizace dvou samostatných zabezpečených nádrží, které budou umístěny ve vnějším prostředí aby případný i minimální únik kyseliny nevedl ke zvýšení koncentrací jejich par v pracovním prostředí nad limitní hodnoty poškozující zdraví lidí. Posuzovaný záměr je navržen v jedné variantě, která je dána polohou, rozměrem a tvarem pozemku, který jsou k danému účelu vyčleněn investorem. Oznamovatelem předkládaná varianta je v dalším textu podrobně popsána.

#### **B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU**

V době zpracování zjišťovacího řízení již probíhaly stavební práce skladu kyselin. Byla vybetonována základová deska 8 x 4,5 m a na ní byli umístěny dvě nádrže na kyseliny.

##### *Sklad kyseliny chlorovodíkové*

Stojatá dvouplášťová plastová nádrž z materiálu HDPE o objemu 15 m<sup>3</sup>. Plnění nádrže bude z autocisterny, která bude stáčena na stáčecím místě autocisteren a kyselina chlorovodíková bude přivedena do skladovací nádrže plastovým potrubím z materiálu HDPE. Stáčení autocisteren bude probíhat pomocí tlakového vzduchu. Ze skladovací nádrže bude kyselina čerpána do technologického uzlu (destilace) distribučním membránovým čerpadlem s pohonem na stlačený vzduch.

##### *Sklad kyseliny sírové*

Stojatá dvouplášťová nerezová nádrž z materiálu 1.4301 o objemu 15 m<sup>3</sup>. Plnění nádrže bude z autocisterny, která bude stáčena na stáčecím místě autocisteren a kyselina sírová bude přivedena do skladovací nádrže nerezovým potrubím. Stáčení autocisteren bude probíhat pomocí tlakového vzduchu. Ze skladovací nádrže bude kyselina čerpána do technologického uzlu (kyselá esterifikace) distribučním membránovým čerpadlem s pohonem na stlačený vzduch. Nádrž a potrubí bude opatřeno tepelnou izolací (nádrž – tloušťka izolace 60 mm, potrubí – tloušťka izolace 40 mm), na povrchu tepelné izolace bude umístěn ochranný AL plech.

Technický stav obou nádrží (těsnost plášťů) bude kontrolován čidly a údaj o netěsnosti bude signalizován jako poruchový (havarijní) stav do automatického systému řízení technologického procesu (ASŘTP).

#### Základní charakteristiky skladovaných látek

##### *Kyselina chlorovodíková (solná) 35 %*

Číslo CAS	7647-01-0
Chemický vzorec	HCl
Symboly	C – žíravý, Xi – dráždivý
R – věty	R 34 způsobuje poleptání R 37 dráždí dýchací orgány
S – věty	S 1/2 uchovejte uzamčené a mimo dosah dětí S 26 při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc S 45 v případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc
Možné nevhodné použití látky:	látky reaguje s některými kovy (zinek, měď, mosaz) za tvorby lehce zápalného vodíku. Při kontaktu s louhy může nastat prudká reakce. Kapalina se odpařuje za tvorby silné leptavé mlhy těžší než vzduch.
Expoziční limity	PEL = 8 mg/m <sup>3</sup> (nejvyšší přípustný expoziční limit) NPK-P = 15 mg/m <sup>3</sup> (nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť)
Skupenství	kapalina
Barva	čirá a bezbarvá až nažloutlá
Hodnota pH	0
Zápach	ostrý štiplavý zápach
Bod varu	108,5 °C (azeotropická směs při 101,3 kPa)
Bod vzplanutí	nehořlavá látka
Výbušnost	nevýbušná látka

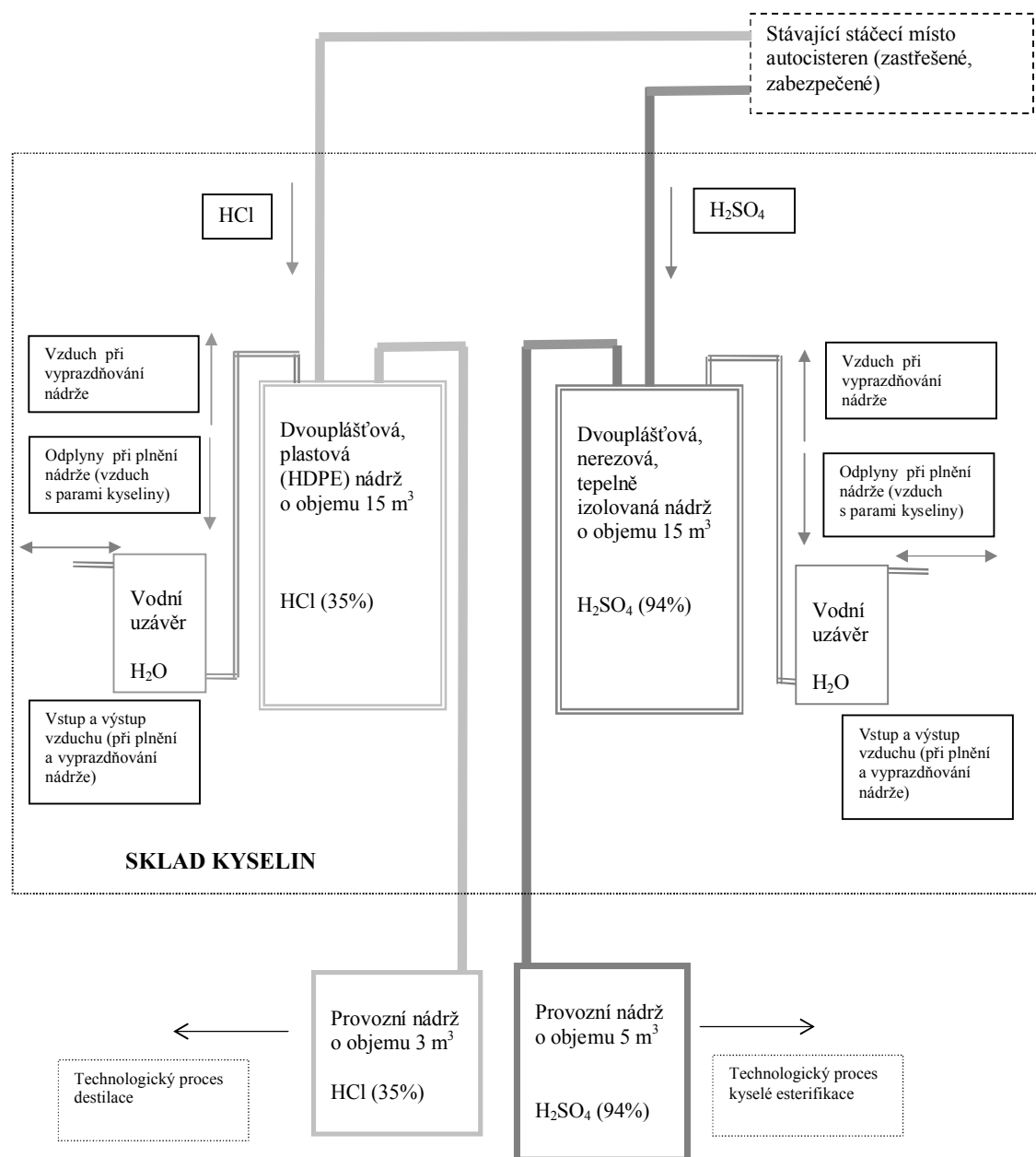
Oxidační vlastnost	neuvedeno
Tenze par (při 20 °C)	cca 2,0 kPa
Hustota při 20°C	cca 1,13 – 1,16 kg/dm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě	látko je dokonale rozpustná ve vodě. S vodou tvoří i při velkém zředění leptavou směs. Při vyšších teplotách se tvoří nad hladinou i velmi zředěných roztocích leptavé páry.

Kyselina chlorovodíková je za normální teploty stabilní. Je nutné vyhnout se kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Toxické plyny se mohou nashromáždit ve stísněných prostorách. Únik do kanalizace může způsobit následné riziko. Při reakci s kovy se uvolňuje vodík, který se vzduchem vytváří výbušnou směs. Produktem tepelného rozkladu je toxický chlorovodík.

*Kyselina sírová technická (94 %)*

Číslo CAS	7664-93-9
Chemický vzorec	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Symboly	C – žravý
R – věty	R 35 způsobuje těžké poleptání
S – věty	S 1/2 uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí
	S 26 při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
	S 30 K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu
	S 45 v případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc
Možné nevhodné použití látky:	produkt je žravý, dobře rozpustný ve vodě. Tvoří žravé roztoky. Látko je silně kyselé i ve zředěných roztocích. Při smíchování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání. Páry dráždí dýchací orgány. Může dojít k edému plic. Produkt je škodlivý pro rostliny, zvířata, vody a půdu. Při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí produktu. Chraňte před mrazem.
Expoziční limity	PEL = 1 mg/m <sup>3</sup> (nejvyšší přípustný expoziční limit) NPK-P = 2 mg/m <sup>3</sup> (nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť)
Skupenství	kapalina
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
Hodnota pH	<1 (při 20°C)
Bod tání	-15°C (roztok 95-98 %)
Bod varu	330 °C (roztok 95-98 %)
Bod vzplanutí	nehořlavá látka
Výbušnost	nevýbušná látka
Oxidační vlastnost	silné oxidační účinky na většinu organických látek a může tak způsobit jejich vznícení až výbuch. Oxiduje většinu kovů.
Tenze par (při 20 °C)	2,66 hPa
Hustota při 20°C	1,84 kg/dm <sup>3</sup> (roztok 95-98%)
Rozpustnost ve vodě	zcela rozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	alkoholy

Kyselina sírová je za normálních podmínek a teploty stabilní. Silně reaguje s vodou – bouřlivá, exotermická reakce. S vodou tvoří silně žravé roztoky. Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Zuhelnaťuje většinu organických látek. Ve vysoké koncentraci způsobuje při styku s hořlavými látkami jejich samovznícení. Reakcí s kovy se může vyvíjet jedovatý oxid siřičitý a hořlavý vodík. Při spalování mohou vznikat toxické zplodiny, oxidy síry (SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>).

Blokové funkční schéma skladu kyselin



**B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ**

Zahájení stavby: 06/2009

Dokončení stavby : 09/2009

**B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ**

Kraj: Liberecký  
 Obec: Liberec  
 Katastrální území: Rochlice u Liberce  
 Okres: Liberec

**B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE §10 ODS.4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT**

Správní úřady, které vydávají rozhodnutí nebo opatření podle zvláštních právních předpisů a tato rozhodnutí se budou týkat předmětné stavby:  
 Magistrát města Liberec:

- stavební rozhodnutí
- kolaudační rozhodnutí
- povolení k nakládání s nebezpečnými odpady

**B.II. ÚDAJE O VSTUPECH****B.II.1. PŮDA**

Sklad kyselin je situován uvnitř areálu OLEO CHEMICAL mezi administrativní a provozní objekt v k. ú. Rochlice u Liberce 682314 na parcele č. 183/1.

**Tabulka č. 1:** Výčet pozemků stavby – k.ú. Rochlice u Liberce 682314

Katastrální číslo parcely	Užití v areálu OLEO CHEMICAL	Původní způsob využití pozemku	Druh pozemku	Celková plocha parcely [m <sup>2</sup> ]	BPEJ/ (plocha m <sup>2</sup> )
183/1	Sklad kyselin PS 26 Plocha 36 m <sup>2</sup>	Manipulační plocha	Ostatní plocha	9668	-

*Zábor půdy –zemědělský půdní fond*

Pro realizaci navrhovaného záměru nebude nutné vyjmutí půdy ze zemědělského půdního fondu.

*Lesní půda*

Plánovaná výstavba se nedotkne pozemků určených pro plnění funkce lesa či jejich ochranných pásem.

*Chráněná území*

Lokalita navrhované stavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

*Ochranná pásma*

Vzhledem k malému rozsahu posuzovaného záměru (zastavěná plocha 36 m<sup>2</sup>) budou zasažena jen ochranná pásma uvnitř areálu OLEO CHEMICAL. Bude se jednat o ochranné pásmo průmyslových závodů, železniční vlečky a nejbližších inženýrských sítí.

**B.II.2. VODA*****Zdroj vody***

Hlavním zdrojem vody bude pitná voda z městského vodovodního řádu.

***a) Odběr vody v době výstavby***

Na staveništích bude v období výstavby používána pitná voda pro stavební dělníky a pro stavební účely. Maximální potřeba vody pro stavbu bude činit do 0,5 m<sup>3</sup>/den.

***b) Odběr vody v době provozu***

Po realizaci posuzovaného záměru nevznikne nový samostatný odběr vody.

**B.II.3. OSTATNÍ SUROVINOVÉ ZDROJE*****Spotřeba zemního plynu:***

Nároky na spotřebu zemního plynu nevzniknou.

***Spotřeba elektrické energie***

Sklad kyselin nebude vyžadovat zvláštní nároky na potřebu elektrické energie. El. energie pro zajištění funkcí čidel, měřicích prvků a ovládacích ventilů bude dodávána ze stávajících napájecích okruhů ASŘTP.

***Spotřeba tepelné energie:***

Nároky na spotřebu tepla nevzniknou.

***Spotřeba tlakového vzduchu:***

Upravený (vysušený) tlakový vzduch 0,60 MPa. Spotřeba cca 2000 m<sup>3</sup>/rok.

**B.II.4. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU**

Předpokládaný nárůst intenzity dopravy v souvislosti se zavedením výroby ERO byl hodnocen v procesu EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. „Výroba ERO 50 kt“. V Dokumentaci se uvažovalo s dovozem kyselin pouze ve formě plastových nádrží o objemu 1m<sup>3</sup>. Při změně technologie dovozu kyseliny chlorovodíková prostřednictvím autocisteren s čerpaným průměrným množstvím na jednu obrátku cca 12 – 15 m<sup>3</sup> bude očekávaná četnost provozů nákladních automobilů s kyselinou snížena pod cca 50 % původního odhadu. Tzn. že i při přičtení dopravy s kyselinou sírovou nedojde k nárůstu intenzity dopravy v porovnání ke stavu jež byl posuzován v Dokumentaci „Výroba ERO 50 kt“ a která byla zahrnuta do hlukové a rozptylové studie zpracované jako příloha k této Dokumentaci.

Dopravní trasa s chemikáliemi bude vedena po stávajících komunikacích: silnice 1. třídy č. I/35 a I/14, ulice Rochlická, Vratislavická, Poštovní nám., Vesecká, Slovanská a areál OLEO CHEMICAL a zpět. Popřípadě lze do areálu vjet z Kociánovy ulice. Trasa po té povede ze silnice č. I/35, dále po ulici Doubská, Hodkovická, Kamenická Kašparova, Kociánova ulice a areál OLEO CHEMICAL a zpět.

**B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH****B.III.1. OVZDUŠÍ**

Při posuzování vlivu posuzovaného záměru z hlediska znečišťování ovzduší je nutno uvažovat se znečištěním při výstavbě a při vlastním provozu.

Při výstavbě to budou především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále nerozpustné částice a aerosoly z prováděných prací.

Hlavním zdrojem znečišťování ovzduší po realizaci záměru budou emise z dopravy při dovozu kyselin.

**Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší*****Při výstavbě***

Při výstavbě nebudou trvale provozovány bodové stacionární zdroje znečišťování ovzduší. Krátkodobě lze počítat s provozem kompresorů, popřípadě dalších mechanismů spalujících motorovou naftu. V současné době (srpen 2009) se provádějí dokončovací práce skladu kyselin. Vzhledem k malému rozsahu stavby byly emise znečišťujících látek do ovzduší minimální.

Při provozu

Po realizaci posuzované stavby nebude provozován žádný bodový zdroj znečišťování ovzduší. Nádrže s kyselinou sírovou a chlorovodíkovou budou od ovzduší odděleny vodními uzávěry. Při plnění skladového zásobníku bude atmosféra z prázdných nádrží, která bude obsahovat vzduch s párami kyselin „probublávat“ vodou a kyseliny se ve vodě rozpustí. Zpětně při odčerpávání kyselin ze zásobníků bude do zásobníku nasáván vzduch z vnějšího prostředí přes stejné vodní uzávěry. Pro vyčíslení emisí lze použít platné obecné emisní limity pro skladované látky dle Přílohy č. 4 k vyhlášce č. 205/2009 Sb. a pro objemy nádrží 15 m<sup>3</sup>.

**Tabulka č. 2:** Vyčíslení očekávaných emisí ze skladování kyselin

Znečišťující látka	Projektovaná roční spotřeba	Obecný emisní limit [mg/m <sup>3</sup> ]	Emisní tok za hodinu	Emise za rok
Kyselina chlorovodíková	534 t tj. 290,2 m <sup>3</sup>	10	0,150 g/h	2,9 g/rok
Kyselina sírová	420 t tj. 371,7 m <sup>3</sup>	50	0,75 g/h	18,6 g/rok

**Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší**Při výstavbě

Vzhledem k malému rozsahu stavby – nevznikl plošný zdroj znečišťování ovzduší.

V době provozu

Působení plošných zdrojů znečišťování ovzduší se po realizaci záměru nepředpokládá.

**Hlavní liniové zdroje znečištění**

Zdroje liniového znečištění ovzduší budou pouze emise z výfukových plynů, a to:

- 1) z dopravy nákladních vozidel při samotné výstavbě
- 2) z běžné dopravy nákladních a osobních automobilů po realizaci stavby

ad 1) Emise z dopravy při výstavbě:

V době výstavby došlo k určitému nárůstu provozu nákladních automobilů na okolních komunikacích – vzhledem k malé rozloze stavby bylo navýšení provozu vlivem realizace záměru nevýznamné.

ad 2) Emise z dopravy při provozu

Pro vyčíslení délkových emisí z dopravy se vychází z průměrné rychlosti, typu vozidla a sklonu komunikace. Při předpokládané době stáčení kyselin se předpokládá, že při odjezdu autocisteren ze stáčecího místa budou motory pravděpodobně již chladné a bude třeba počítat s vlivem studených startů. Dovoz kyselin budou zajišťovat distributoři a vzhledem k nebezpečnosti surovin se předpokládá, že bude provozovat nová moderní auta s úrovněmi emisí splňující normu EURO 4. Pro výpočet měrných délkových emisí pro daný úsek komunikace se používají emisní faktory z dopravy motorových vozidel, které jsou uvedeny na internetové stránce MŽP. V areálu OLEO CHEMICAL autocisterny ujedou cca 300 m s průměrnou rychlostí cca 5 km/h.

**Tabulka č. 3:** Celkové roční emise z dopravy související s dovozem kyseliny chlorovodíkové a sírové uvnitř areálu OLEO CHEMICAL Liberec (výpočtový rok 2010)

Objekt	CO [kg/rok]	NO <sub>x</sub> [kg/rok]	PM <sub>10</sub> [kg/rok]	BNZ [kg/rok]	B(a)P [mg/rok]
Celkem - doprava	0,9763	0,1681	0,0899	0,0034	0,0054

*Zhodnocení záměru z hlediska emisí*

Realizací posuzovaného záměru nedojde k instalaci nového vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování ovzduší. Pro mobilní zdroje - nákladní automobily platí nařízení, že musí splňovat emisní limity platné pro jednotlivé typy vozidel, které jsou pravidelně kontrolovány během periodických technických prohlídek.

*Způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek*

Při realizaci a provozu výše uvedeného záměru se nepočítá s používáním speciálních zařízení pro zachycování plyných znečišťujících látek.

**B.III.2. ODPADNÍ VODY**

Odpadní vody budou pouze vody srážkové. I když sklad kyselin bude umístěn na volné ploše nepředpokládají se úkapy kyselin – jedná se o zabezpečené nádrže. Těsnost plášťů obou nádrží bude sledována elektronickými čidly a bude vyhodnocována v ASŘTP.

**SPLAŠKOVÉ VODY:****Produkce splaškových vod při výstavbě**

Při stavbě bylo používáno stávající sociální zařízení v areálu OLEO CHEMICAL.

**Produkce splaškových vod při provozu**

Sklad kyselin bude bez stálé obsluhy. S produkcí splaškových odpadních vod související s posuzovaným záměrem se nepočítá.

**SRÁŽKOVÉ (DEŠŤOVÉ) VODY:**

Skladové nádrže jsou umístěny na volném prostranství bez zastřešení. Dešťové vody budou volně stékat po nádržích a po terénu otečou do nejbližší dešťové kanalizační vpusti. Stávající stáček místo autocisteren je zastřešeno a dešťovými vodami nebude dotčeno.

Srážkové vody ze skladu kyselin nebudou klasifikovány jako odpadní vody, neboť nemohou být trvale znečištěny tak, aby v daném místě ohrožily jakost podzemních nebo povrchových vod. Jedná se o jiné nakládání s povrchovou vodou, která je odváděna do recipientu.

Neznečištěné dešťové vody budou svedeny uličními vpustmi do nejbližší vodoteče tj. do Doubského potoka a dále do Lužické Nisy.

Pro výpočet odtokového množství dešťových vod byl použit návrhový 15-ti minutový déšť s periodicitou  $n = 1$  o hodnotě 160 l/s/ha. Při výměře plochy nově vybetenované plochy 36 m<sup>2</sup> vychází odtok dešťových vod cca 0,58 l/s.

**Charakter recipientu*****Městská kanalizace***

Ve městě Liberec existuje veřejná oddílná městská kanalizace, která odvádí splaškové odpadní vody do městské čistírny odpadních vod v Liberci a dešťové vody do nejbližší vodoteče a do Lužické Nisy. Městské (veřejné) kanalizace jsou určeny k hromadnému odvádění, popřípadě i zneškodňování odpadních a srážkových vod z obcí a sídlišť. Provoz veřejné kanalizace se řídí kanalizačním řádem, který stanovuje nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vpouštěných do veřejné kanalizace.

Všechny dešťové vody z oblasti posuzovaného záměru budou svedeny do Doubského potoka. Předpokládaný nárůst odvedených vod vlivem zakrytí půdy (tzn. bude znemožněno přirozené vsakování vod) je velmi nízký a výraznou měrou nezvýší odtokové poměry Doubského potoka v úseku Rochlice u Liberce – ústí do Lužické Nisy.

**B.III.3. ODPADY (NEZAHNUTÉ V EXHALACÍCH A V ODPADNÍCH VODÁCH)**

Výstavba skladu kyselin je v době zpracování Oznámení (srpen 2009) již prakticky ukončena. Během výstavby a provozu posuzovaného záměru lze předpokládat vznik odpadů uvedených dále v tabulkách a kategorizovaných podle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů, a způsob nakládání s nimi. Jedná se především o odpady ze stavební činnosti.

S odpady je nutné nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Oprávněná osoba k převzetí odpadu musí být provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

**a) odpady vznikající ve fázi výstavby**

Při vlastní výstavbě budou vznikat odpady typické pro stavební činnost tohoto druhu a rozsahu. V průběhu počáteční fáze výstavby bude nutné provést výkopové práce, terénní úpravy a teprve potom budou následovat stavební práce. Vhodná část přebytečného výkopku bude použita pro hrubé terénní úpravy.

**Tabulka č. 4:** Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě.

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
03 01 05	Piliny, hobliny, dřevo, neuvedené pod 03 01 04	O	Stavební materiály
08 01 11	Odp. barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Z nátěrových prací
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 02	Plastové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 04	Kovové obaly	O	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Od materiálů použitých pro výstavbu
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály... znečištěné nebezpečnými látkami	N	Materiál použitý na čištění součástí, popř. na záchyt úkapů ropných látek.
17 01 01	Beton	O	Stavební materiály
17 02 01	Dřevo	O	Stavební materiály
17 02 03	Plasty	O	Stavební materiály
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky, nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 05	Železo a ocel	O	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 07	Směsné kovy	O	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	Odpady použitých stavebních materiálů
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Odpady kabelů použitých při výstavbě
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Výkopek

Původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Předpokládáné celkové množství bude cca 2 t. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

#### b) Odpady během provozu.

Dále jsou uvedeny odpady, které budou vznikat během normálního provozu skladu kyselin. Bude se jednat o vodní roztok s obsahem kyselin z používání vodních uzávěrů.

**Tabulka č. 5:** Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při provozu.

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu dle Katalogu odpadů	Kat.	Charakteristika vzniku
06 01 01	Kyselina sírová a kyselina siřičitá	N	Vodní uzávěr nádrže kyseliny sírové
06 01 02	Kyselina chlorovodíková	N	Vodní uzávěr nádrže kyseliny chlorovodíkové

V době zpracování tohoto oznámení nebyly k dispozici údaje o pravděpodobném množství těchto odpadů.

Kromě uvedených odpadů nelze vyloučit i vznik jiných druhů odpadů, jejich množství - pokud se vyskytnou, budou nevýznamná. Nakládání s odpady je plně v kompetenci původců odpadů.

#### **Způsob nakládání s odpadem**

Nakládání s odpady bude provozovatel jako původce uvedených odpadů řešit ve spolupráci s oprávněnými příjemci odpadů. Přitom se bude řídit povinnostmi dle platné právní úpravy (zákon č. 185/2001 Sb. a jeho nových prováděcích předpisů – především vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb.). Zejména se bude jednat o vedení evidence odpadů, hlášení o nakládání s nebezpečnými odpady a plnění dalších povinností. Režim nakládání s odpady bude upraven interní směrnici. Při provozu bude přednostně uplatňováno kritérium minimalizace množství odpadů a předcházení jejich vzniku.

Shromažďovací místa nebezpečných odpadů budou označena příslušnými štítky a identifikačním listem nebezpečného odpadu. Místa či nádoby pro nebezpečný odpad musí odpovídat příslušnému nakládání s ním a budou zabezpečeny proti neoprávněné manipulaci a proti případným havarijním únikům znečišťujících látek.

Vytříděné využitelné části odpadu budou předávány zpracovatelům. Po vytřídění využitelných a nebezpečných složek odpadu bude odpad dle charakteru zneškodněn prostřednictvím oprávněných firem a na místech k tomu určených.

#### **B.III.4. OSTATNÍ VÝSTUPY**

##### **Hluk, vibrace**

Hlavními zdroji hluku v období výstavby jsou stavební mechanizmy nasazené v průběhu zemních a stavebních prací. V období provozu to bude hluk z dopravy autocisteren při dovozu kyseliny a hluk čerpadel kyselin při čerpání kyselin ze skladovacích nádrží do provozních nádrží. V případě používání čerpadel se předpokládá krátkodobý provoz pro přečerpání max. 3 m<sup>3</sup> a max. 5 m<sup>3</sup> (objem provozních nádrží ve výrobním objektu), která nezvýší hlukové zatížení u nejbližších obytných objektů.

##### *Očekávaný vliv automobilového provozu*

Problematickou hluku ve vnějším prostředí související s provozem OLEO CHEMICAL se zabývá hluková studie „Výroba ERO 50 kt“, Mgr. Radomír Smetana r. 2006, která byla součástí Dokumentace dle zákona č. 100/2001 Sb. „Výroba ERO 50 kt“. Vzhledem k tomu, že změnou technologie skladování kyselin nedojde k navýšení automobilového provozu (ani při nárůstu o dopravu s kyselinou sírovou), můžeme konstatovat, že nedojde k nárůstu hluku nad rámce uvedené v hlukové studii. Z Dokumentace „Výroba ERO 50 kt“ můžeme převzít závěrečné hodnocení hlukových emisí. „Hluk z areálu i z dopravy do areálu a z areálu bude v denní i noční době pod hodnotami příslušných hlukových limitů.“

#### **B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

##### **Záření radioaktivní, elektromagnetické**

Jedná se o průmyslovou stavbu nádrží na volné ploše a problematika radonu se této stavby netýká. Realizací záměru nedojde k instalaci žádného zdroje radioaktivního ani elektromagnetického záření.

##### **Zápach**

Při normálním provozu, kdy nedojde k havarijnímu úniku skladovaných a čerpaných kyselin se nepočítá s výskytem pachových látek. Toto hodnocení vychází z předpokladu, že voda ve vodních uzávěrech bude pravidelně kontrolována a při nasycení roztoku bude zajištěna její výměna.

## **ČÁST C.**

### **ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

#### **C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH RIZIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ**

##### **Územní systém ekologické stability krajiny**

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je chápán jako soustava přírodních společenstev, kterou je nutné udržovat.

Co se týká samotné zájmové lokality, nenachází se na ní žádný významný prvek ÚSES. Jižně od zájmové lokality leží lokální biocentrum a lokální biokoridor podél Doubského potoka.

**Zvláště chráněná území**

Lokalita výstavby nespadá do zvláště chráněného území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. To znamená, že neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy.

Nejbližší velkoplošné chráněné území je CHKO Jizerské hory, jehož hranice je vzdálena cca 3,5 km severovýchodně a východně od posuzované lokality. Výstavba tato území neovlivní.

**Přírodní rezervace, památky a parky, památné stromy**

Nejbližší přírodní park je Přírodní park Ještěd vzdálený cca 3 km jihozápadním směrem. Lokalita nezasahuje a neovlivní žádnou přírodní rezervaci, památku ani park.

**Významné krajinné prvky (VKP)**

Na území plánované výstavby se nenachází žádný registrovaný nebo neregistrovaný významný krajinný prvek. Nejbližší VKP ze zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je tok Lužické Nisy, který leží cca 400 m severovýchodně od místa stavby. Jedná se o upravený zregulovaný tok. Není předpoklad, že by výstavbou či provozem posuzovaného záměru došlo k výraznému negativnímu zásahu do tohoto VKP.

**Fauna a flora**

Území leží na rozhraní vegetačního pásma dubo–bukového. Fytogeografická oblast je vymezena jako mezofytikum, tzn. vegetace a květena odpovídající pásmu opadavého listnatého lesa (Květena ČSR – S. Hejný, B. Slavík). Na ploše stavby nebyla žádná vegetace.

**Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Lokalita plánované výstavby leží v areálu bývalých skladů BENZINY a.s. Liberec, který zasahuje do katastrálního území Rochlice u Liberce a Doubí u Liberce. Jedná se o lokalitu, která sloužila v nedávné minulosti ke skladování a distribuci PHM. Byly zde vybudovány velkoobjemové skladovací nádrže, byla zde zřízena železniční vlečka a stáčecí místa pro železniční cisterny a autocisterny. Jižním směrem od zájmového pozemku leží velkosklad FERONA a. s. Liberec a severovýchodním směrem leží areál GEA - LVZ Liberec.

V okolí leží městská zástavba, garáže, starší i nové rodinné domy a panelová zástavba z 80. let minulého století. Objekty historického a kulturního významu v oblasti umístění skladovacích nádrží nejsou. Stavba je již před dokončením - žádné archeologické nálezy při stavbě nebyly zaznamenány.

**Území hustě zalidněná**

Zájmová lokalita leží v okrajové části města Liberce s vysokou hustotou obyvatel, což je dáno především sídlištní panelovou zástavbou. Nejbližší leží panelové sídliště Jeřmanická, vzdálenější jsou sídliště Rochlice a Doubí. V katastrálním území Rochlice a Doubí u Liberce žije cca 22 – 25 tisíc obyvatel.

**Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení**

Celý areál BENZINY byl nadmíru v minulosti zatěžován ropnými látkami (úky, úniky apod.) což se projevila kontaminací budov, podloží, podzemních a povrchových vod (Doubský potok).

**Staré ekologické zátěže**

V areálu bývalého Distribučního skladu PHM BENZINA a. s. Liberec jsou evidované staré ekologické zátěže v oblasti kontaminace podloží budov, zemin a vod. Byla provedena sanace podzemních vod a kontaminovaných zemin. Sanace byl dokončena v roce 2006. Celkem bylo odstraněno 24,56 t NEL z kontaminované vody. Sanace zemin byla prováděna metodou „ex – situ“. Bylo zneškodněno 19 311 t zemin a 136 t betonů. Bylo tak odstraněno 162,8 t NEL. Vytěžená zemina byla nahrazena dovezenými zeminami. Problematika stavu staré ekologické zátěže byla podrobně zkoumána v procesu EIA „Výroba ERO 50 kt“ jež bylo na předmětné území zpracováno s kladným závěrem (tj. výroba ERO na zájmovém území je realizovatelná).

**Extrémní poměry v dotčeném území**

Téměř celý areál leží v záplavové zóně Doubského potoka. Hladina  $Q_{100}$  v zájmovém území se nachází na kótě 373,51 – 374,11 m n. m. (dle staničení na Doubském potoce v zájmovém území). Základová deska skladu kyselin je na úrovni cca 373,5 m n. m. Proti úniku skladovaných látek při zaplavení na úroveň  $Q_{100}$  jsou provedena dostupná vyhovující opatření (výstup odplynů z vodního uzavěru, další vstupy a výstupy, regulační a měřicí prvky a čerpadla jsou nad úrovní  $Q_{100}$ ).

## **C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

**Ovzduší a klima**

Zájmová lokalita leží v jižní části Liberce. Liberec se rozkládá podél toku Lužické Nisy, která teče od jihovýchodu k severozápadu a tvoří osu široké Liberecké kotliny. Původně byly podél řeky převážně průmyslové objekty, které jsou v současné době nahrazovány komerčními objekty, administrativními objekty a v menší míře i objekty školními a bytovými. Zájmová lokalita leží ve vyšší části města s nadmořskou výškou od 369 - 375 m. Jihozápadním směrem se zvedají svahy Ještědského hřebene a severovýchodním směrem leží Jizerské hory. Liberecká kotlina je provětrávána převážujícím severozápadním a jihovýchodním směrem větru. Výskyt inverzních stavů s výskytem vysokých imisních koncentrací zde již nebyl dlouhou dobu zaznamenán.

Klima

Klimatickou situaci určuje v celém Libereckém regionu jeho poloha na rozhraní vlivu Atlantského oceánu na západě a rozsáhlého kontinentu na východě, a to v mírně vlhkém klimatickém pásu mírných šířek s převládajícím západním prouděním vzduchu. Vzduch mírných šířek je ojediněle a krátkodobě nahrazován chladnějším vzduchem ze severu. Počasí regionu určuje po celý rok výrazná cyklonální činnost na polární frontě, která spolu s ostatními klimatotvornými faktory způsobuje značnou proměnlivost počasí.

Z hlediska klimatických charakteristik patří předmětné území Liberce do klimatické oblasti MT4. Tato oblast je charakterizována následujícími údaji:

Počet letních dnů:	20 - 30
Počet mrazových dnů:	110 - 130
Průměrná teplota v lednu:	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci:	16 až 17
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více:	110 - 120
Srážkový úhrn ve vegetačním období:	350 - 450
Srážkový úhrn v zimním období:	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	60 - 80

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice měření kvality ovzduší je v centru Liberce – jedná se o stanici automatického imisního monitorovacího systému ČHMÚ číslo 1016 a číslo 1611. Vybrané údaje z naměřených hodnot za rok 2008 naměřené na jmenované stanici jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka č. 6:** Imisní situace v zájmové lokalitě v roce 2008

Stanice, látka	Průměrné koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Roční	4. nejvyšší denní hodnota v kalendářním roce	25. nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
SO <sub>2</sub>			
1016 - Liberec město (B/U/RC)	5,0	17,7 (02.01.)	34,9 (13.02.)
NO <sub>2</sub>			
1016 - Liberec město (B/U/RC)	25,5	55,3 (28.01.)	85,3 (03.07.)



PM <sub>10</sub>	Roční	36. nejvyšší denní hodnota v kalendářním roce	Nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
1016 - Liberec město (B/U/RC)	29,6	47,0 (21.02.)	248,0 (18.08.)
CO	Roční	Maximální denní hodnota	Nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
1016 - Liberec město (B/U/RC)	443,4	1266,8 (28.12.)	1985,7 (29.12.)
Benzen	Roční	Maximální denní hodnota	Nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
1016 - Liberec město (B/U/RC)	3,1	26,1 (14.10.)	26,1 (27.10.)
Benzo(a)pyren	Roční	Maximální denní hodnota	Nejvyšší hodinová hodnota v kalendářním roce
1611 - Liberec město (B/U/RC)	<b>0,0012</b>	0,0056 (13.02.)	-

Poznámka:

Klasifikace měřicí stanice B/U/RC:

typ stanice	- pozad'ová
typ zóny	- městská
charakteristika zóny	- obytná, obchodní

Z naměřených hodnot je patrné, že ovzduší v Liberci bylo v roce 2008 nadlimitně zatíženo benzo(a)pyrenem.

## Voda

Z hlediska vodohospodářského má město Liberec zcela specifické podmínky v celé České republice. Klimaticky leží v oblasti chladné a velmi vlhké s ročními průměrnými srážkami 918 mm. Rovněž počet bouřkových dnů v roce je zde vysoký. Tyto nepříznivé vysoké srážkové poměry spolu s kopcovitým okolím podmiňují častý výskyt velkých vod. Dalším charakteristickým rysem je velká rozkolísanost průtoků.

Město Liberec odvodňuje Lužická Nisa, která patří do povodí Odry a tudíž do úmoří Baltského moře. Lužická Nisa teče na území ČR v délce 55,1 km. Pramení pod Černou Studnicí a přibírá řadu menších přítoků. Má velmi hustou říční síť, specifický odtok od 12 do 17 l/s na km<sup>2</sup>. Jejím největším přítokem je zprava Jeřice. V části Jizerských hor a Jablonce je Lužická Nisa velmi vodná, s malou retenční schopností, silně rozkolísaným průtokem během roku a vysokým koeficientem odtoku.

Hydrogeologické poměry lokality a jejího okolí jsou ovlivněny geologickou stavbou v kombinaci s morfologickými poměry. Zájmová oblast je odvodňována Doubským potokem. Přímou v areálu OLEO CHEMICAL není žádný zdroj podzemní pitné vody pro veřejnou spotřebu.

### *Základní charakteristika Doubského potoka*

Doubský potok je levobřežní přítok Lužické nisy. Pramení mezi Javorníkem a Rašovkou poblíž rozvodí Labe - Odry. Celý tok Doubského potoka (délka 8,6 km) hydrologické pořadí 2-04-07-010 (plocha povodí 15,003 km<sup>2</sup>) je zařazen mezi vodohospodářsky významné toky.

## Půda

Dle katastru nemovitostí je lokalita plánované výstavby umístěna na ostatní ploše – způsob využití : manipulační plocha. Tzn. nejedná se o zemědělský pozemek.

### *Půda určená k funkcím lesa*

Na zájmové lokalitě není půda určená k plněním funkcí lesa, plánovaná výstavba nezasáhne ani do ochranného pásma lesních pozemků.

## Horninové prostředí a přírodní zdroje

Dle regionálně geologického členění spadá lokalita do lužické oblasti Českého masivu, dílčí jednotky Krkonošsko - jizerského plutonu. Podklad tvoří krkonošsko-jizerský žulový masiv variského stáří (mladší prvohory) zastoupený porfyritickou biotickou žulou stejnoměrně hrubě zrnitou. Povrch

žuly je překryt eluviálně deluviálními uloženinami, ve spodní části pak patrně i sedimenty terasoidní povahy.

#### Členitost terénu a seismicitá

Zájemový pozemek tvoří mělké údolí kolem Doubského potoka, které se v oblasti OLEO CHEMICAL sklání k severu. Nejnižší bod pozemku je v nadmořské výšce cca 369 m. Na zájemovém území nebyly zjištěny žádné příznaky recentních svahových pohybů a seismická aktivita patří do oblasti s 6° M.C.S.

#### Surovinové zdroje

V místě navrhované stavby se žádný významný přírodní surovinový zdroj nebo jiné přírodní bohatství nenachází.

### **NATURA 2000**

S ohledem na vstup České republiky do Evropské unie byl zpracován systém ochrany přírody v evropském kontextu. Tento program má jednotné označení Natura 2000 – jedná se o celistvou evropskou soustavu území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit. Na území ČR je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, principy její ochrany jsou uvedeny v § 45 h, i zákona č.114/2002 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Je možné konstatovat, že posuzované území neleží na žádné lokalitě NATURA 2000 a svoji realizací a provozem ani takové území nenaruší. Vyjádření Krajského úřadu Libereckého kraje v této věci je v příloze tohoto Oznámení.

### **Fauna a flóra**

Novou stavbu lze díky zastavěné ploše 36 m<sup>2</sup> charakterizovat jako malého rozsahu. Stavba byla provedena na manipulační ploše mezi administrativním objektem a provozním objektem. Plocha byla zcela bez vegetace. Povrch byl tvořen zhutněnou zeminou, po které pojížděly nákladní automobily a stavební stroje a zařízení. Po dokončení záměru se okolí upraví tak, aby byly splněny základní provozní a bezpečnostní podmínky, tzn. ke skladovacím nádržím musí být umožněn příjezd vozů integrovaného záchranného systému pro případ řešení havarijních situací.

Z hlediska fauny ovlivňuje výrazně antropogenní charakter předmětného území zásadním způsobem distribuci fauny. Biologická diverzita podobných stanovišť je velmi nízká a z hlediska ochrany fauny nepříliš významná. V posuzovaném území lze očekávat pouze druhy migrující či žijící ve městech v bezprostřední blízkosti člověka (potkan, myš aj.).

Celkově lze lokalitu považovat za zoologicky a botanicky málo hodnotnou bez výskytu chráněných druhů živočichů a rostlin.

### **Chráněné druhy živočichů a rostlin**

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž na tomto území nebyl vyhlášen památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

### **Lesy**

V místě stavby ani její blízkosti nejsou lesní porosty, stavba nezasahuje do ochranného pásma lesa.

### **Krajina**

Zájemové území se rozkládá v jižní části města Liberec a je součástí průmyslové zóny která leží podél dolní části Doubského potoka. Mimo rozsáhlý areál OLEO CHEMICAL je zde i areál FERONA a GEA-LVZ. Kolem průmyslové oblasti leží hustá obytná zástavba a západním směrem leží silnice I. třídy č. I/35.

Krajinou zónu území je možné charakterizovat jako zónu s výrazně polyfunkčním městským charakterem. Z hlediska širších pohledových expozic je zřejmé, že řešené území s vnitřní, historickou částí Liberce pohledově nesouvisí, ale je součástí novodobé zástavby.

**Ekosystémy**

Co se týká samotné zájmové lokality, není na ní žádný významný prvek ÚSES. Nejbližší takový prvek leží v údolí Doubského potoka jižním směrem a v údolí Lužické Nisy severním směrem. Plánovaná výstavba se těchto prvků ÚSES nedotkne.

**Obyvatelstvo**

Zájmová lokalita leží v jižní části Liberce. Nejbližší obytné objekty leží cca 71 m od skladu kyselin - jedná se o č.p. 249 a č.p. 384, který leží cca 100 m od skladu kyselin. Nejbližší panelová zástavba je ve vzdálenosti 153 m severozápadním směrem č.p. 658 v Hodkovické ulici. Sídliště Jeřmanická leží cca 343 m jihovýchodním směrem. V nejbližším okolí skladu kyselin (v okruhu do 100 m) leží 2 bytové domy, kde žije cca 60 obyvatel.

**Kulturní památky**

V lokalitě záměru nejsou žádné kulturní památky, městská památková zóna leží ve vzdálenosti cca 2,2 km severozápadním směrem.

## ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI

**Tabulka č. 7:** Hlavní problémové okruhy

Příslušná Kapitola	Předmět hodnocení	Kategorie významnosti		
		I.	II.	III.
D.I.1.	Vlivy na obyvatelstvo		X	
D.I.2.	Vlivy na ovzduší a klima			X
D.I.3.	Vliv na hlukovou situaci			X
D.I.4.	Vliv na povrchové a podzemní vody			X
D.I.5.	Vliv na půdu			X
D.I.6.	Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje			X
D.I.7.	Vliv na faunu a floru			X
D.I.7.	Vliv na ekosystémy			X
D.I.8.	Vliv na krajinu			X
D.I.9.	Vliv na hmotný majetek a kulturní památky			X

I. - složka mimořádného významu, je třeba ji věnovat pozornost

II. - složka běžného významu, aplikace standardních postupů

III.- složka méně důležitá, stačí rámcové hodnocení

Složky životního prostředí jsou zařazeny do 3 kategorií podle charakteru záměru, umístění a stavu životního prostředí v okolí realizace záměru. Tabulka byla vyplněna po podrobném studiu dané problematiky.

#### D.I.1. VLIVY NA OBYVATELSTVO

##### **Zdravotní rizika, sociální důsledky, ekonomické důsledky**

Dle charakteru záměru je nejvyšší zdravotní riziko pravděpodobně v oblasti havarijní situace, která může vzniknout při dopravě kyselin a při skladování kyselin.

Nebezpečí při dopravě bude minimalizováno dopravou autocisternami dodavatele kyselin, které budou splňovat platné předpisy pro přepravu skladovaných látek. Stáčení místo kyselin je

zabezpečeno proti úniku čerpaných látek. Samotné přečerpávání kyselin bude probíhat dle platných bezpečnostních předpisů, na základě schváleného provozního řádu stáčecího místa a vždy bude pod dohledem obsluhy.

Pro skladování kyseliny sírové a chlorovodíkové bude užito dvou oddělených dvouplošťových nádrží z materiálů, který je odolný proti žíravým vlastnostem kyselin. Meziplášť nádrží bude stále pod mírným přetlakem dusíku. Hodnota tlaku bude kontinuálně snímána a případný pokles bude ihned signalizován jako poruchový stav jedné vrstvy pláště - k úniku skladované látky však nedojde (porucha pláště bude neprodleně odstraněna). Takto je riziko úniku skladovaných látek minimalizováno.

Vzhledem k tomu, že realizaci skladu kyselin nedojde k navýšení dopravní intenzity související s dovozem kyseliny chlorovodíkové a sírové a ani nedojde k významnému navýšení hlukových emisí, můžeme studii posuzování vlivů na veřejné zdraví „Hodnocení zdravotních rizik výroba ERO 50 kt v k.ú. Rochlice u Liberce“ aplikovat i pro variantu výroby ERO 50 kt s použitím skladování kyselin dle tohoto oznámení. Hodnocení zdravotních rizik je součástí Dokumentace EIA „Výroba ERO 50 kt“ a vypracováno bylo Ing. Jitkou Růžičkovou, Krokova 31, 360 20 Karlovy Vary v srpnu r. 2006.

Posouzení technologického procesu není součástí tohoto Oznámení - bylo hodnoceno v Dokumentaci „Výroba ERO 50 kt“ v procesu EIA, které proběhlo v roce 2006. Zde se uvádí, že celý technologický proces výroby ERO probíhá v uzavřeném systému a kyseliny budou na výstupu neutralizovány. Závěr hodnocení zdravotních rizik nepředpokládá významné zvýšení rizika pro lidské zdraví.

Krajská hygienická stanice Libereckého kraje posuzovala projektovou dokumentaci „Změna stavby – výroba ERO 50 kt“, Kociánova 63/12, Liberec 6 – OLEO CHEMICAL, a.s. z hlediska souladu předložené dokumentace s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví. Výše uvedená dokumentace obsahuje i provozní soubor SO 25 – Sklad kyselin. KHS Libereckého kraje s předloženou dokumentací souhlasí za přesně stanovených podmínek. Kopie stanoviska je uvedena v příloze tohoto oznámení.

Realizací záměru se sníží riziko lidského faktoru při přečerpávání obsahu plastových nádrží kyseliny chlorovodíkové. Dovoz kyselin bude prováděn autocisternami s nižší četností, než by tomu bylo v případě dovozu plastových nádrží. Sníží se tak riziko při manipulaci s kyselinami.

Při náhodném úniku kyselin a při expozici se musí postupovat dle informací uvedených v bezpečnostních listech skladovaných kyselin.

Důsledky na sociální a ekonomické stav obyvatel se nepředpokládají.

#### **Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby a narušení faktorů pohody.**

V nejbližších objektech do 100 m od skladu kyselin bydlí cca 60 obyvatel – výškové panelové objekty leží již ve větší vzdálenosti a dopad posuzované výstavby se zde již významněji neprojeví. Realizací záměru byl v okolí narušen faktor pohody, a to především prašností a hlukem dopravních mechanismů (stavba je již prakticky dokončena).

### **D.1.2. VLV NA OVZDUŠÍ A KLIMA**

#### **Množství a koncentrace emisí**

Zvýšené emise škodlivin vznikly při výstavbě - především v důsledku vyšší prašnosti a související nákladní dopravy a provozu stavebních mechanismů. Vzhledem k malému rozsahu stavby bylo zvýšení emisí nevýznamné. Po realizaci posuzovaného záměru budou emitovány znečišťující látky pouze z dopravy.

#### **Množství a koncentrace imisí**

Na základě změny způsobu dovozu chemických látek (místo dovozu HCl v plastových nádržích o objemu 1 m<sup>3</sup> bude dovoz realizován autocisternami o maximálním dováženém objemu 15m<sup>3</sup>). Nedojde k navýšení intenzity dopravy ani při započtení dopravy kyseliny sírové. Dopad výroby ERO a související dopravy na kvalitu ovzduší byl hodnocen v rozptylové studii „Výroba ERO 50 kt“, Mgr. Smetana, r. 2006. Rozptylová studie je součástí Dokumentace „Výroba ERO 50 kt“ a v závěru této studie se konstatuje, že posuzovaná výroba včetně související dopravy nepřevyší limitní hodnoty stanovené platným právním předpisem.

Vyčíslení emisí z dopravy související s dovozem kyselin a z plnění skladovacích nádrží je vyčísleno v kapitole B.III.1.

#### Význačný zápach

Páry kyseliny chlorovodíkové jsou charakteristické specifickým zápachem. Za normálního stavu nebudou kyseliny ve styku s volným ovzduším. Při plnění skladovacích nádrží bude vzduch v nádržích, který bude obsahovat i páry kyselin veden do volného ovzduší přes vodní uzávěry (vzdušina bude probublávat vodou) kyseliny jsou ve vodě rozpustné a ve vodě se zachytí. Klima posuzovaným záměrem ovlivněno nebude.

#### Jiné vlivy

Jiné vlivy stavby na ovzduší a klima nejsou známy.

### **D.I.3. VLIV NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY**

#### **Hluk, vibrace**

Hlavními zdroji hluku v období výstavby byly stavební mechanizmy nasazené v průběhu zemních a stavebních prací. Stavební práce již proběhly a nedošlo k výraznému zatížení okolí záměru hlukem ze stavebních prací na realizaci skladu kyselin.

Na základě změny způsobu dovozu chemických látek (místo dovozu HCl v plastových nádržích o objemu 1 m<sup>3</sup> bude dovoz realizován autocisternami o maximálním dováženém objemu 15m<sup>3</sup>) nedojde k navýšení intenzity dopravy ani při započtení dopravy kyseliny sírové. Problematikou hluku z technologie výroby ERO a související výroby ve vnějším prostředí se zabývá Hluková studie „Výroba ERO 50 kt“ (autor Mgr. Radomír Smetana, 2006). Hluková studie je součástí Dokumentace EIA „Výroba ERO 50 kt“.

V závěru hlukové studie je konstatováno, že hluk z areálu OLEO CHEMICAL a ze související dopravy bude v denní i noční době pod hodnotami příslušných hlukových limitů.

#### **Další biologické a fyzikální charakteristiky**

Nepředpokládá se umístění žádného zdroje radioaktivního a elektromagnetického záření. Jiné ekologické vlivy stavby, kromě již popsaných, nejsou známy.

### **D.I.4. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY**

#### Vliv na charakter odvodnění oblasti

Realizací záměru dojde ke zastavění 36 m<sup>2</sup> ostatní plochy. Zde dojde k určitému snížení vsakovacích poměrů - vzhledem k malé zastavěné ploše můžeme předpokládat, že realizace záměru nepovede k výraznému zhoršení stávajícího stavu.

#### Změny hydrologických charakteristik

Vzhledem k malému rozsahu stavby se změny hydrologických charakteristik nepředpokládají.

#### Vliv na jakost vody

Není předpoklad, že vlastní stavba ovlivní kvalitu vod podzemních nebo povrchových vod. Pro případ případných havárií budou zpracovány příslušné havarijní plány, kde budou navržena opatření proti případnému úniku závadných látek. Ovlivnění kvality povrchových ani podzemních vod se nepředpokládá. Dešťové vody odváděné ze skladu kyselin budou vedeny do areálové dešťové kanalizace a dále budou odváděny do Doubského potoka a následně pak do Lužické Nisy.

**D.I.5. VLIV NA PŮDU****Vliv na rozsah a způsob užívání půdy**

Dle katastru nemovitostí je lokalita plánované stavby umístěna na ostatních plochách. Pro realizaci posuzovaného záměru není nutné vyjmutí půdy ze zemědělského půdního fondu.

**Povrchové úpravy**

Před zahájením stavebních prací byla odstraněna část výkopku, která byla použita pro terénní úpravy v areálu OLEO CHEMICAL o objemu cca 18 m<sup>3</sup>. Povrchové úpravy pro dokončení skladu kyselin se předpokládají pouze v minimálním rozsahu, což je dáno umístěním skladu u provozní budovy na manipulační ploše.

**Znečištění půdy**

K potencionálnímu znečištění půdy by mohlo dojít v důsledku technické závady potrubí nebo nádrží při úniku skladovaných kyselin. Pokud by k takovému úniku došlo, byla by tato situace řešena jako havárie a znečištění by bylo neprodleně odstraněno. Za běžného provozu se znečištění půdy nepředpokládá.

Z hlediska starých ekologických zátěží bylo celé území OLEO CHEMICAL zařazeno mezi staré ekologické zátěže. Na likvidaci zátěže se pracovalo do roku 2006 a v současné době se stav staré ekologické zátěže monitoruje. Poloha skladu kyselin je na vyvýšeném místě mimo umístění bývalých skladů PHM, vedení produktovodů a mimo prostoru stáčení místa. Kontaminace zemin pod skladem kyselin se v dnešní době již nepředpokládá.

**Změna místní topografie, vliv na stabilitu a erozi půdy**

Vlivem "zakrytí" ploch stavbami bude prakticky eroze půdy vlivem deště a větru znemožněna.

**D.I.6. VLIV NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A NEROSTNÉ ZDROJE**

Dle současných znalostí nemůže stavba ovlivnit horninové prostředí lokality. Nejsou známy nerostné zdroje, které by mohly být zamýšlenou stavbou ohroženy nebo ovlivněny.

**Změny hydrogeologických charakteristik**

Není předpoklad, že by stavba měla vliv na změnu stávajících hydrogeologických charakteristik dané lokality.

**D.I.7. VLIV NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY****Poškození a vyhubení rostlinných a živočišných druhů**

V lokalitě výstavby skladu kyselin nebyla žádná vegetace ani zde nebyla zastižena žádná fauna – nedošlo tak k vyhubení rostlinných a živočišných druhů.

**Poškození ekosystémů**

Přímo na lokalitě není žádný významný krajinný prvek či prvky územního systému ekologické stability. Významným krajinným prvkem ze zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny je tok Lužické Nisy – nepředpokládá se, že by plánovanou výstavbou došlo k negativnímu zásahu do tohoto VKP.

Realizací stavby nedojde k poškození významných biotopů v jeho okolí. Výstavbou nebude zasažen žádný evidovaný ekosystém, který má z hlediska ekologické stability krajiny významnou funkci.

**Chráněné druhy živočichů a rostlin**

Ve sledovaném území nebyly zjištěny žádné rostlinné či živočišné druhy, na které by se vztahovala ochrana dle § 48 zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody. Rovněž v tomto území nebyl vyhlášen žádný památný strom (§46 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody).

**D.I.8. VLIVY NA KRAJINU**

Zákon č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny stanoví v §12: „Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítka a vztahy v krajině.“

Krajinný ráz se odvíjí v první řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny. V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich. Krajinný ráz je tedy v našich středoevropských podmínkách výsledkem lidské činnosti v určitých přírodních podmínkách.

Krajinný ráz je vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinného rázu tedy vytváří obraz dané krajiny. Oblast posuzovaného záměru leží uvnitř městské zástavby.

Krajinou zónu území je možné charakterizovat jako průmyslovou městskou zónu. Celkový architektonický výraz průmyslového areálu se nezmění. Sklad kyselin pohledově nepřevyšuje okolní administrativní a provozní objekt a tudíž nedojde k narušení krajinného rázu průmyslové městské zóny.

**D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY****Vliv na budovy, architektonické a archeologické památky a jiné lidské výtvo**

Realizací záměru nedošlo k odstranění žádných objektů, stavba je již prakticky dokončena a její stavba proběhla v uzavřeném průmyslovém areálu. Žádné archeologické nálezy při realizaci stavby nebyly zaznamenány.

**D.I.10. DALŠÍ VLIVY****Vliv na dopravu**

Oproti původně navrženému stavu popisované v Dokumentaci EIA „Výroba ERO 50 kt“ nedojde k navýšení dopravní intenzity při dovozu kyseliny chlorovodíkové a sírové. Pro dopravu se bude používat stávající komunikační síť. Nejsou požadované žádné úpravy komunikací.

**Vliv navazujících souvisejících staveb a činností**

Do vlivu navazujících staveb a činností lze zahrnout činnosti po použití kyselin. Kyselina chlorovodíková bude v neutralizovaném stavu předávána k dalšímu zpracování jako součást glycerinové fáze. Kyselina sírová bude používána jako katalyzátor v technologickém procesu kyselé esterifikace. Bude obsažena v odpadních vodách z technologie kyselé esterifikace, následně bude neutralizována. Odpadní voda bude likvidována v souladu s platnými právními předpisy (vypuštění do kanalizačního řádu za podmínek, které budou stanoveny správcem kanalizace).

**Rozvoj navazující infrastruktury**

Existencí záměru nebude ovlivněn.

**Vliv na estetické kvality území**

Výrazný negativní vliv na estetické kvality území se neočekává.

**Vliv na rekreační využití krajiny**

Vliv na rekreační využití krajiny se neočekává.

**Biologické vlivy**

Stavba nebude mít žádné vedlejší biologické vlivy na prostředí.

## **D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI**

Dále uvedené vlivy jsou výčet možných vlivů přípravy území, realizace a provozu záměru na životní prostředí.

Při porovnání vlivů realizace a provozování záměru na životní prostředí z hlediska velikosti jejich negativního působení a významnosti (od „nejhoršího“ k „nejlepšímu“) lze předpokládat následující řazení:

- Vlivy na hlukovou situaci - (vliv malý negativní)
- Vlivy na znečištění ovzduší - (vliv malý negativní)
- Vlivy vzniků demoličních odpadů - (bez vlivu)
- Vlivy na současnou flóru, faunu a ekosystémy - (bez vlivu)
- Vlivy na současný hmotný majetek - (bez vlivu)
- Vlivy na povrchové a podzemní vody - (bez vlivu)
- Vlivy na půdu - (bez vlivu)
- Vlivy na krajinu a krajinný ráz - (bez vlivu)
- Sociálně ekonomické vlivy na obyvatelstvo - (bez vlivu)

Vzhledem k malému rozsahu stavby se nepředpokládá významný vliv na okolní území a na populaci.

*Možnost přeshraničních vlivů:*

Vzhledem k poloze zájmové lokality a rozsahu záměru se přeshraniční vliv z hlediska dopadu na stav životního prostředí nepředpokládá.

## **D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH**

Rizika havárií je možno spatřovat především v oblastech dopravních nehod při dopravě kyselin, při úniku kyselin z potrubí a při úniku kyselin ze skladovacích nádrží. Pro snížení tohoto rizika jsou navržena příslušná technická opatření a v případě dopravy platí předpisy pro přepravu nebezpečných látek. Při dopravní nehodě bude likvidaci havárie zajišťovat profesionální hasičský tým, který je na podobné havárie vybaven.

Z dalších možností lze uvést vznik provozní havárie:

- a) čerpání kyselin do skladovacích a provozních nádrží : čerpání bude probíhat pod přímým dohledem obsluhy, která při detekci úkapů ihned přeruší přečerpávání kyselin do doby odstranění nežádoucího provozního stavu.
- b) skladování kyselin: je použito dvouplášťových nádrží se sledovaným stavem tlaku dusíku v meziplášťovém prostoru. Pokles tlaku signalizuje poruchu jednoho pláště (nedojde však k úniku skladovaných kyselin do vnějšího prostředí). Porucha nádrže musí být neprodleně odstraněna. Pro eliminaci vzniku možných havarijních situací je nutno dodržovat bezpečnostní opatření vyplývající z příslušných právních předpisů a norem.

Vznik rizika havárií s dosahem mimo areál se tedy nepředpokládá. Rovněž se nepředpokládá aplikace zákona č. 353/1999 Sb., v platném znění, o prevenci závažných havárií.

## **D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ**

**Technická a další opatření**

Opatření technického rázu bude muset být provedena celá řada, v předkládaném Oznámení jsou stanoveny pouze rámcově, detailně budou rozpracována a řešena v projektu či ve fázích zkušebního provozu.



Opatření - ochrana vod:

- Bude zpracován havarijní plán pro případ úniku závadných látek při skladování kyselin.

Opatření - půda:

- Bude zpracován havarijní plán pro případ úniku závadných látek při skladování kyselin.

Opatření - ovzduší:

- Pravidelně kontrolovat koncentraci kyselin v náplních vodních uzávěrů.

Opatření - hluk:

- Před uvedením stavby do užívání předloží investor protokol o měření hluku z provozu skladování kyselin prokazující dodržování hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru nejbližších obytných staveb v noční a denní době dle § 30, odst. 1, zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění a § 11 NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Opatření v oblasti odpadového hospodářství:

- Odpady předávat pouze osobě oprávněné, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu
- O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů dle vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Ostatní opatření:

- Celý proces skladování kyselin zajišťovat organizačně tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

**Preventivní opatření**

- Elektroinstalace bude navržena dle platných norem
- Bezpečnost provozu (dopravy) bude zajištěna vhodným dopravním značením.
- Budou se provádět pravidelné revize elektrických zařízení, potrubních systémů a skladovacích nádrží dle platných norem.

**Následná opatření**

- Následná opatření při případné havárii budou specifikovány v příslušných havarijních, manipulačních a provozních řádech.

## **D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTI, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE**

Při hodnocení vlivu záměru byly použity podklady vyjmenované v seznamu použitých podkladů tohoto Oznámení. Protože nedojde k navýšení emisí z dopravy a ze stacionárních zdrojů oproti stavu, který byl popisován v Dokumentaci EIA „Výroba ERO 50 kt“ - bylo pro vyhodnocení imisní a hlukové zátěže použito závěrů z Hlukové a Rozptylové studie, které byly vypracovány jako příloha k Dokumentaci „Výroba ERO 50 kt“.

Při hodnocení bylo použito standardních metod a dostupných vstupních informací. Jednotlivé vlivy na životní prostředí byly hodnoceny v porovnání s normovanými limity, které jsou obsaženy v právních předpisech pro složky životního prostředí. V oborech, u nichž normované limity nejsou stanoveny je předpokládán dopad zhodnocen verbálně.

**Základní použité právní normy:**

- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona č.242/1992 Sb.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 460/2004 Sb., kterým se vyhlašuje úplné znění zákona č.144/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 275/2002 Sb., kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 146/2007 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 166/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů...
- Vyhláška Ministerstva ŽP č. 450/2005, o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Úplné znění zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), jak vyplývá z pozdějších změn.
- Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší.
- Vyhláška č. 362/2006 Sb., o způsobu stanovení koncentrace pachových látek, přípustné míry obtěžování zápachem a způsobu jejího zjišťování
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocení kvality ovzduší
- Vyhláška č. 205/2009 Sb., o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ovzduší
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 166/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000

**Použitá literatura a další podklady:**

Dokumentace EIA OV5015 (databáze MŽP), autor Doc. Ing. Josef Soukup, CSc.: „Výroba ERO 50 kt“, OLEO CHEMICAL a.s., provozovna Liberec 6 - Rochlice

Projektová dokumentace: CHEMTEC eng. spol. s r.o.: Intenzifikace výroby ERO Liberec, PS 26 Sklad kyselin

Tuček F., Chudoba J., Koníček Z. : Základní výpočty v technologii vody, SNTL Praha 1977

Jokl M, Kočí J. : Výstavba jako faktor životního prostředí, SNTL Praha 1986

Pitter P.: Hydrochemie, skriptum VŠCHT Praha, SNTL Praha 1980

Znečištění ovzduší na území České republiky, ČHMÚ

Metodika SYMOS 1997 (ČHMÚ), "Systém modelování stacionárních zdrojů"

Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy, VÚVA Praha

Príslušné ČSN

Územní plán města Liberec

Metodický pokyn MŽP ČR - Kritéria znečištění zemin a podzemních vod z 31.7.1996  
 Internetové stránky města Liberec, OHS, ČHMÚ, atd..  
 Mapa přírodních parků ČR (AOPK, Praha)  
 Mapa chráněných území ČR (AOPK, Praha)  
 Mapy regionálního a nadregionálního ÚSES ČR  
 Soubor geologicko-ekologických účelových map  
 Základní vodohospodářská mapa ČR

Zdrojem informací pro vypracování oznámení byly dále konzultace se zástupci projektové organizace, zástupci samosprávných a státních orgánů a prohlídka místa stavby.

V následující tabulce jsou v souhrnu uvedeny konkrétní použité metody a základní údaje potřebné při hodnocení vlivů.

**Tabulka č. 8:** Metody použité při hodnocení vlivů stavby.

Vliv	Metoda hodnocení	Základní podklady
Imisní zatížení z provozu a z dopravy	Rozptylová studie - Metodika SYMOS 1997. Součást Dokumentace EIA „Výroba 50 kt“	Větrná růžice, emise z dopravy a stacionárních zdrojů
Hluk z provozu a dopravy	Hluková studie Součást Dokumentace EIA „Výroba 50 kt“	Dopravní zatížení, parametry průmyslových zdrojů hluku
Fauna	Místní šetření	
Flóra	Místní šetření	

Podkladem pro technické údaje byla stavební dokumentace - realizace stavby.

## ČÁST E.

### POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

#### Popis navržených variant řešení

Varianta navržená investorem je jako jediná s jeho podnikatelským záměrem s ohledem na umístění technologie výroby ERO.

Uvažované varianty jsou:

1. Varianta A - bez projektu (nulová varianta, no-action)
2. Varianta B - realizace stavby s použitím všech opatření ke zmírnění negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí (ekologicky optimální varianta)

#### 1. Varianta A - bez činnosti

Varianta bez činnosti znamená zachování současného stavu. V praxi to znamená dovoz kyseliny chlorovodíkové v plastových kontejnerech o objemu 1 m<sup>3</sup>. S tím je spojena vyšší četnost dopravy s kyselinou, ruční manipulace s čerpacím systémem při přečerpávání kyseliny do provozní nádrže, vznik objemných (neskladných) nebezpečných odpadů (nádrže). Nebylo by možné zahájit technologický režim kyselé esterifikace, který předpokládá provoz skladovacích nádrží a použití kyseliny sirové.

#### 2. Varianta B – realizace stavby

Pro realizaci stavby lze použít následující argumenty:

- plocha pro sklad kyselin je velikostí a lokalizací vhodná pro plánovanou realizaci
- realizace skladu kyselin je v souladu s územním plánem
- možnost napojení skladu kyselin na stávající stáček místo autocisteren a na provozní nádrže
- realizaci záměru se nepředpokládá s navýšením dopravy při dovozu kyseliny chlorovodíkové a sírové

Na základě výše uvedených aspektů se varianta výstavby na dané lokalitě jeví jako vhodná pro realizaci hodnoceného záměru.

## **ČÁST F. ZÁVĚR, DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE**

Záměr je v souladu s územním plánem města Liberce. Předložené Oznámení je zpracováno na úrovni stávajících podkladů, projektové dokumentace, legislativních předpisů, prozkoumanosti základních složek životního prostředí a evidence jiných zájmů na využívání území. V době zpracování Oznámení byl Sklad kyselin již stavebně prakticky dokončen. Na základě výše zpracovaného Oznámení je patrné, že záměr nebude mít významný nepříznivý vliv z hlediska hluku a imisí. Nárůst dopravního zatížení v porovnání s původní variantou dopravy kyselin v plastových nádržích se nepředpokládá. Investor záměru použil všech dostupných prostředků pro snížení negativních vlivů dopadu záměru na okolí.

Realizací záměru se sníží riziko selhání lidského faktoru při manipulaci a skladování s kyselinami. Sníží se tak potenciální riziko poškození zdraví pracovníků při úniku kyselin na pracovišti (odpadne ruční manipulace s nádržemi a ruční přečerpávání kyselin). Zpracovatel Oznámení záměru „Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s. , Liberec“ při svém hodnocení dospěl k závěru, že realizace této stavby bude z ekologického hlediska přijatelná a

**doporučuje záměr k realizaci.**

## ČÁST G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměr „Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s., Liberec“ je situován do jižní části Liberce, k.ú. Rochlice u Liberce, p.č. 183/1, do bývalého areálu skladu PHM BENZINA a.s. Liberec. V současné době se v areálu provozuje technologie esterifikace rostlinných olejů na produkt ERO, který se dle rozhodnutí EU musí přidávat jako část paliva do PHM.

Jedná se o realizaci jedné dvouplášťové plastové nádrže o objemu 15 m<sup>3</sup> pro skladování kyseliny chlorovodíkové (v koncentraci 35%) a jedné dvouplášťové, ocelové, nerezové, tepelně izolované nádrže o objemu kyseliny sírové (94%). Zastavěná plocha skladu kyselin je celkem 36 m<sup>2</sup>. Dovoz kyselin bude probíhat vždy cca 1 x týdně, čerpání autocisteren bude probíhat ve stávajícím zabezpečeném stáecím místě. Meziplášť nádrží bude natlakován dusíkem. Poruchu technického stavu pláště nádrží bude signalizovat pokles tlaku dusíku v meziplášti (při porušení jedné vrstvy pláště bude signalizována porucha – únik kyseliny do vnějšího prostředí však nenastane). Páry kyseliny ve volném prostoru nad hladinou kyselin v nádržích budou od vnějšího ovzduší odděleny vodním uzávěrem.

Podle přílohy č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů je záměr „Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s., Liberec“ zařazen do KATEGORIE II (záměry vyžadující zjišťovací řízení). Příslušným úřadem k provedení zjišťovacího řízení je Krajský úřad Libereckého kraje.

Za účelem zjišťovacího řízení bylo zpracováno „Oznámení“, které analyzuje stav životního prostředí lokality a hodnotí základní vliv záměru skladování kyselin na životní prostředí a zdraví obyvatel.

*Základní údaje o investoru stavby:*

<b>Investor :</b>	OLEO CHEMICAL a.s.
<b>IČ:</b>	27167909
<b>Sídlo:</b>	Václavské náměstí 802/56, 110 00 Praha 1

Posuzovaný záměr je v souladu s územním plánem města Liberec. Realizace záměru je situována u stávajícího provozního objektu na manipulační ploše bez jakékoli zeleně. Nedojde k záboru zemědělské půdy a půdy určené k funkci lesa.

Realizací záměru dojde k produkci nebezpečných odpadů (roztok vody a kyseliny chlorovodíkové a roztok vody a kyseliny sírové z vodních uzávěrů), které budou předávány oprávněným osobám k likvidaci.

Neznečištěné dešťové vody z prostoru skladu kyselin budou vedeny po povrchu do nejbližší dešťové vpustě a do Doubského potoka (a následně do Lužické Nisy).

Nepředpokládá se významné navýšení hlukových imisí ani navýšení imisí znečišťujících látek v ovzduší ze skladování kyselin. Sklad kyselin nebude představovat významné zvýšené riziko pro lidské zdraví.

Lokalita výstavby nespadá do zvláště chráněného území tj. neleží na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky ani přechodně chráněné plochy. Lokalita nezasahuje a neovlivní žádnou přírodní rezervaci, památku ani park ani významný krajinný prvek.

Přímo v zájmovém území je evidována stará ekologická zátěž – důsledek skladování PHM a.s. BENZINA Liberec. Likvidace staré ekologické zátěže bylo dokončeno v roce 2006. V současné době se zasažené území monitoruje.

Krajinnou zónu území je možné charakterizovat jako městskou průmyslovou zónu – umístění obdobných staveb je do této zóny možné a jako takové typ krajinné zóny neovlivní.

Vlivy na obyvatelstvo lze hodnotit jako akceptovatelné. Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí není předpoklad jejich výrazného ovlivnění. Hodnocený záměr lze vzhledem k výše uvedeným údajům doporučit k realizaci.

## ČÁST H. + PŘÍLOHY

**SEZNAM SAMOSTATNÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 1: Vyjádření Magistrátu města Liberce – Stavební úřad v Liberci k umístění posuzovaného záměru  
Příloha č. 2: Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45 i., odst.1 zákona č.114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb.  
Příloha č. 3: Závazné stanovisko KHS Libereckého kraje k PD – „Změna stavby – výroba ERO 50 kt“, Kociánova 563/12, Liberec 6 – OLEO Chemical, a.s., č.j.: 7236/14/09/241.4 ze dne 16.7.2009

**SEZNAM OBRAZOVÝCH PŘÍLOH:**

- Příloha č. 4: Výřez mapy Liberce s vyznačením umístění záměru, měřítko 1 : 10 000  
Příloha č. 5: Ortofotomapa zájmové lokality

**SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI:**

- Výkres č. 1: Koordinační situace: Sklad kyselin OLEO CHEMICAL a.s. , Liberec

Datum zpracování dokumentace :	31. 8. 2009
Jméno a příjmení zpracovatele :	Ing. Karel Kolář
Bydliště:	Vackova 383 LIBEREC 463 13
Telefon/fax:	485 134 724
Mobil:	607 187 757
E – mail:	ekoline.lbc@tiscali.cz

.....  
**Ing. Karel Kolář**  
osvědčení odborné způsobilosti č.j.: 32047/ENV/06