

# **O Z N Á M E N Í**

**podle zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění**

**pro zjišťovací řízení**

**„Provoz zařízení Fri3oil“**

**Linde Gas a.s., Praha 9**

**PROSINEC 2009**

## O Z N Á M E N Í

### záměru kategorie II / bod 10.1

podle § 6 zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

### v rozsahu přílohy č. 3

„Provoz zařízení Fri3oil“



Proces posuzování vlivů na životní prostředí se v České republice řídí zákonem č. 100/2001 Sb., v platném znění.

Záměr patří do **kategorie II / 10.1** „Zařízení ke skladování, úpravě nebo využívání nebezpečných odpadů; zařízení k fyzikálně-chemické úpravě, energetickému využívání nebo odstraňování ostatních odpadů“.

Příslušným úřadem je Magistrát hlavního města Prahy.

**Zpracovatelka oznámení : RNDr. Irena Dvořáková**

Slezská 549, 537 05 Chrudim

tel. : 605 762 872, e-mail : eaudit@seznam.cz

Doklady o autorizaci podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění :

- osvědčení odborné způsobilosti k posuzování vlivů na životní prostředí vydáno MŽP ČR dne 16.9.1998 pod č.j. 7401/905/OPVŽP/98, č. autorizace 37755/ENV/06
- osvědčení odborné způsobilosti k posuzování vlivů na veřejné zdraví vydáno MZ ČR dne 26.1.2005 pod č.j. HEM-300-2.12.04/36202 (č. 3/2005)

## OBSAH

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI .....	6
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	6
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	6
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	26
B.II.1. Půda .....	26
B.II.2. Voda .....	26
B.II.3. Surovinové a energetické zdroje .....	26
B.II.4. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu .....	28
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH.....	28
B.III.1. Ovzduší .....	28
B.III.2. Vody .....	28
B.III.3. Odpady.....	29
B.III.4. Zdroje hluku, vibrací a záření .....	30
B.III.5. Možná rizika havárií.....	31
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	33
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK .....	33
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA SLOŽEKŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ÚZEMÍ .....	33
ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	42
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI .....	42
D.I.1. VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	42
D.I.2. VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	44
D.I.2.1 Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	44
D.I.2.2 Vlivy na stav ovzduší .....	45
D.I.2.3 Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření.....	45
D.I.2.4 Vlivy na půdu .....	45
D.I.2.5 Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy.....	45
D.I.2.6 Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky, jiné lidské výtvořy .....	46
D.II. ROZSAH VLIVŮ .....	46
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE .....	47
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCII, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ A KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ .....	47
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ .....	47
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU .....	47
ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	48
ČÁST G. SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....	48
ČÁST H. PŘÍLOHY .....	49
PODKLADY .....	50

## VYSVĚTLENÍ ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
BREF	Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách
č.h.p.	Číslo hydrologického pořadí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČSN	Česká státní norma
DN	Normovaná šířka potrubí
EMS	Environmentální systém řízení
EU	Evropská unie
hl.m.	Hlavní město
ILNO	Identifikační list nebezpečného odpadu
k.ú.	Katastrální území
kat.č.	Katalogové číslo
LBC, LBK	Lokální biocentrum, lokální biokoridor
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
MZem	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NO <sub>2</sub>	Oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	Oxidy dusíku
PM <sub>10</sub>	Tuhé znečišťující látky, frakce do 10 µm
PO	Požární ochrana
SO <sub>2</sub>	Oxid siřičitý
st.	Stavební (pozemek)
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚT	Ústřední topení
VKP	Významný krajinný prvek
VZT	Vzduchotechnika
ZEVO	Zařízení pro energetické využití odpadů
ZÚ	Zdravotní ústav
ŽP	Životní prostředí

Nejsou uvedeny všeobecně známé a běžně používané zkratky – např. fyzikální jednotky.

## SEZNAM PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Pro vypracování oznámení byly použity zejména následující právní předpisy :

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2037/2000 - OCHRANA OZONOVÉ VRSTVY

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 - REACH

Nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku

Nařízení vlády č. 117/2005 Sb., o některých opatřeních zabezpečujících ochranu ozonové vrstvy

Nařízení vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší

Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MZem č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška MZem č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků

Vyhláška MŽP č. 279/2009 Sb., o předcházení emisím regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů

Všechny předpisy byly použity v platném znění k datu zpracování oznámení.

## ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

### OZNAMOVATEL

Název : **Linde Gas a.s.**  
Sídlo : U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9  
IČ : IČ 000 11 754  
Odpovědný zástupce : Ing. Petr Choulík, CSc., člen představenstva  
Kontaktní osoba : RNDr. Pavla Reitschmiedová, ekolog  
tel. : 272 100 145, 731 608 810  
fax : 272 100 752  
e-mail : pavla.reitschmiedova@cz.linde-gas.com

## ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.I. Základní údaje

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

„Provoz zařízení Fri3oil“, kategorie II / 10.1

#### B.I.2. Kapacita záměru

Předmětem posouzení je provoz zařízení pro sběr, výkup a využívání odpadů způsobem R3 spočívající v přečištění použitých chladiv (katalogové číslo 14 06 01 „N“), tzn. odloučení oleje.

- roční kapacita odpadu - 40,0 t
- projektovaná okamžitá denní kapacita - 0,159 t

Zařízení je uzavřené, kompaktní, o celkových rozměrech cca 1 m x 0,5 m x 1,5 m.

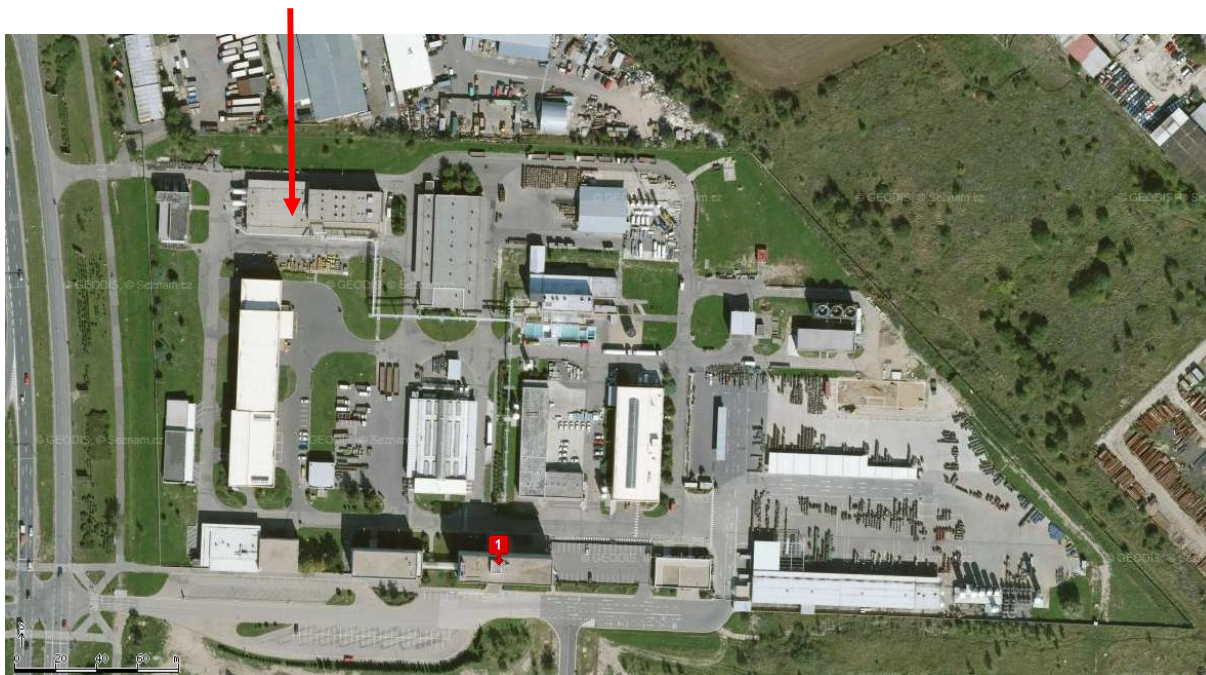
#### B.I.3. Umístění záměru

HI. město Praha (kraj), Praha (obec), k.ú. Kyje

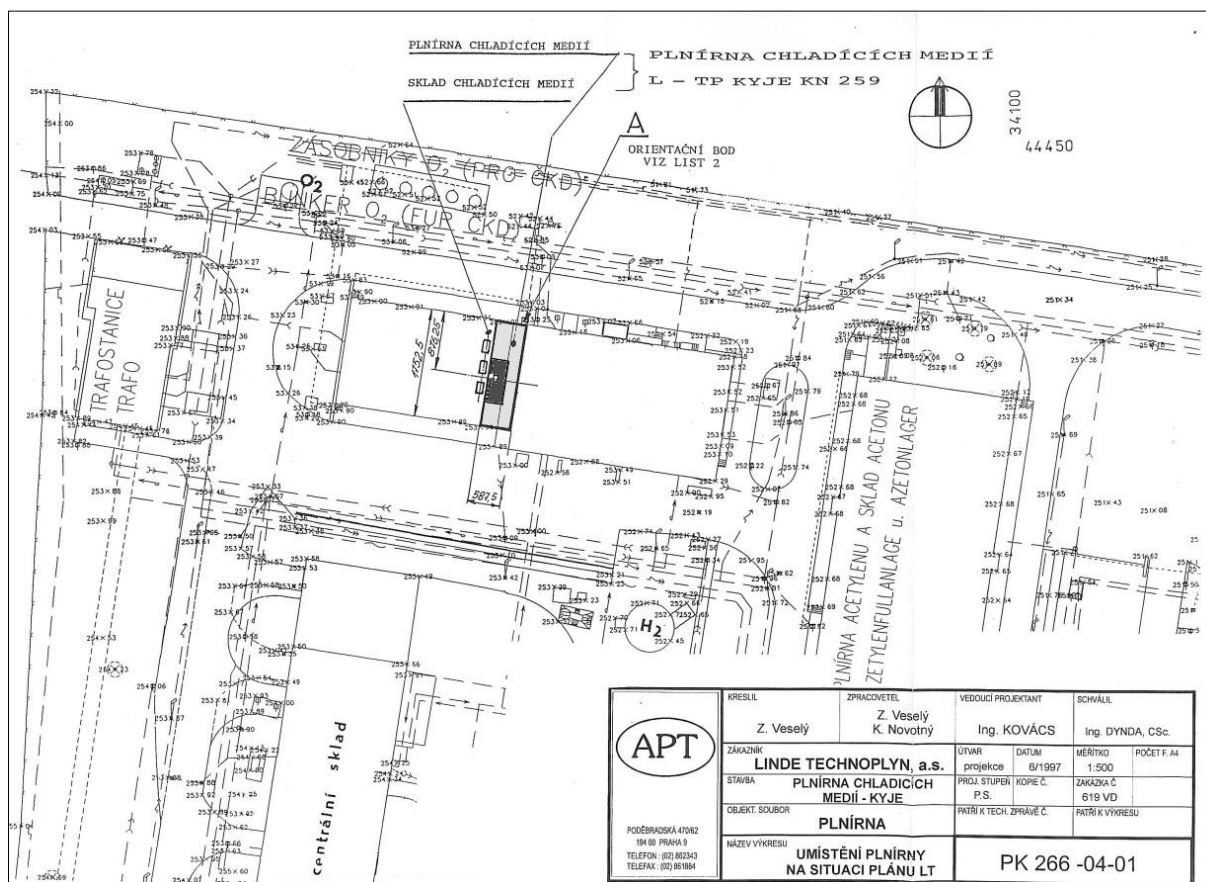
- zařízení je umístěno v části objektu (místnosti) na parcele st. č. 2668/137 v areálu společnosti Linde Gas a.s. na adrese U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9

Umístění je v souladu se schváleným územním plánem – viz vyjádření v příloze č. 1 oznámení.

Obrázek 1 : Umístění zařízení v areálu Linde Gas a.s.



Obrázek 2 : Umístění zařízení v objektu „Plnárna chladících médií“

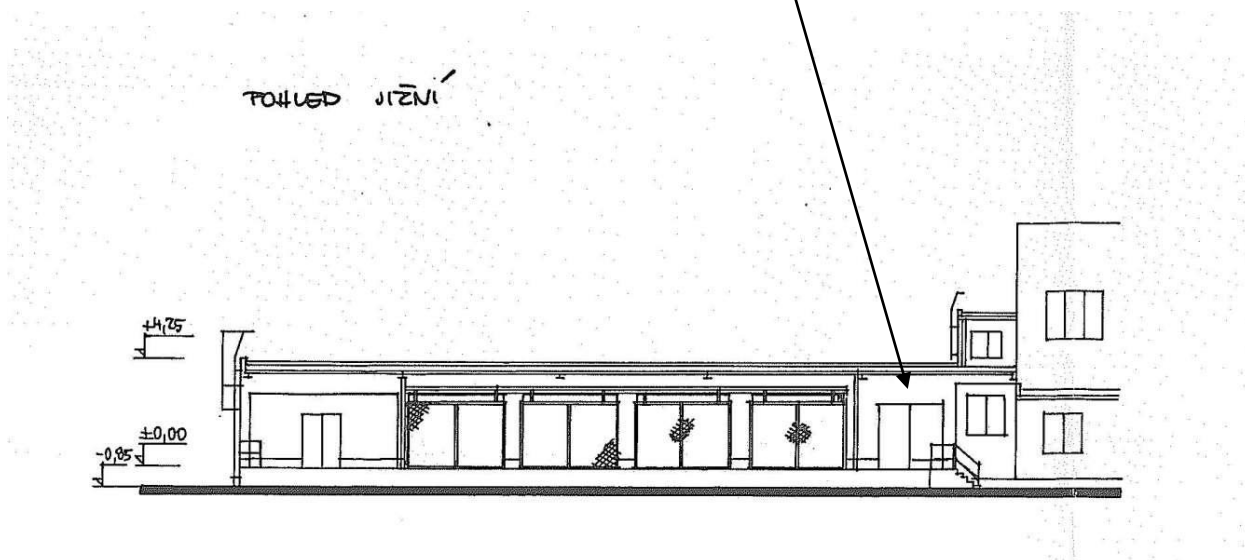




Obrázek 3 : Umístění zařízení (v místnosti za zavřenými šedými vraty – plnárna lahví)



Obrázek 4 : Výkres haly





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

Záměrem je provoz zařízení pro regeneraci chladiv.

Zařízení je provozováno v rámci výrobního postupu Linde Gas a.s., změna spočívá v plánovaném zajišťování služby i pro externí zákazníky. Kapacita zařízení není v současné době plně využívána a vstupem dalších zákazníků se změni nevýznamně.

V objektu nebudou provedeny žádné stavební úpravy, nezmění se technologie.

Jiné záměry, se kterými by mohlo dojít ke kumulaci vlivů, nejsou podle dostupných informací v současné době v lokalitě připravovány.

#### **B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, přehled variant s odůvodněním výběru**

Potřeba záměru vyplývá z poptávky pro zajišťování služeb i dalším (externím) zákazníkům - původcům odpadů. Změna v umístění není připravována, není potřebná.

Záměr není navrhován ve variantách.

#### **B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení**

Společnost Linde Gas a.s. se zabývá výrobou a prodejem technických, medicínálních a speciálních plynů.

Firma je součástí celosvětového koncernu THE LINDE GROUP.

Historie společnosti Linde Gas a.s. začíná u dceřiné společnosti německého koncernu Linde, a to v roce 1879, kdy Carl von Linde založil ve Wiesbadenu podnik na vývoj a výrobu chladírenských zařízení. V průběhu 130leté historie se výrobní program postupně měnil, nicméně dominantní roli vždy představovala výroba technických plynů.

Linde Gas a.s. disponuje největší prodejní sítí technických plynů a příslušenství v České republice, zákazníci si mohou výrobky koupit na téměř 300 prodejních místech.

V areálu Linde Gas a.s. v Praze se nachází výroba acetyleny a ostatní zařízení související s jeho uložením, plněním do lahví či svazků a údržbou.

Mimo výrobní zařízení acetyleny se v areálu dále nachází :

- centrální sklad – sklad náhradních dílů a součástek pro zařízení firmy Linde Gas a.s. centrálně pro celou ČR
- centrální dílny – prostory pro údržbu zařízení firmy Linde Gas a.s. centrálně pro ČR
- ČOV zaolejovaných vod Rebeka s mycí rampou
- zásobníky vzdušných plynů
- plnárna zdravotních plynů, včetně údržby tlakových lahví medicínálních plynů a laboratorní kontrola kvality a složení plynů

- zvláštní plyny – míšení směsí plynů dle přání zákazníka, včetně plnění do lahví a svazků a laboratorní kontrola kvality a složení plynů
- skupina aplikačních techniků – projekce, návrhy řešení a ověřování v laboratořích, návrhy zásobníků, údržba apod. dle přání a potřeb zákazníků
- prodej suchého ledu – v budově „Garáže“
- čerpací stanice zemního plynu pro vysokozdvížné a nízkozdvížné vozíky v areálu
- odlučovače ropných látek AS TOP (k zachycení ropných látek ve srážkových vodách ze zpevněných ploch a parkovišť)

Technické, speciální a medicínální plyny mají velmi různorodé možnosti využití - mohou urychlovat nebo naopak zpomalovat procesy, zahřívat, chladiť, upravovat nebo naopak chránit různé výrobky.

V areálu Linde Gas a.s. v Praze neprobíhá další výroba plynů kromě acetylenu.

Acetylen se vyrábí řízeným rozkladem karbidu vápníku v přebytku vody. Surový acetylen se poté chemicky čistí a plní do ocelových lahví a svazků, obsahujících porézní hmotu s rozpouštědlem, ve kterém je pod tlakem rozpuštěn.

Kyslík, dusík, argon, oxid uhličitý a vodík se do areálu dovážejí, jsou uskladněny v zásobnících a následně plněny do tlakových lahví, svazků či případně do malých přepravních zásobníků.

Ostatní plyny jako helium, propan, propan-butan atd. jsou v areálu podniku pouze distribuovány.

Společnost Linde Gas a.s. má vybudován integrovaný způsob řízení, který zahrnuje certifikovaný systém řízení managementu jakosti (QMS), certifikovaný systém managementu ochrany životního prostředí (EMS) a systém bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. QMS je certifikován podle normy ČSN ISO 9001:2000 a EMS podle normy ČSN ISO 14001:2004, oba certifikované systémy podléhají pravidelným kontrolním a prodlužovacím auditům.

## POPIS ZAŘÍZENÍ

Předmětem posouzení je provoz zařízení pro sběr, výkup a využívání odpadů způsobem R3 spočívající v přečištění použitých chladiv (katalogové číslo 14 06 01 „N“), tzn. odloučení oleje, s kapacitou 40 tun ročně.

Zařízení Fri3oil je určeno ke sběru, výkupu, třídění a regeneraci použitých chladiv a jejich soustřeďování (meziskladování) před předáním zákazníkovi mimo areál.

S regenerovanými chladivy je dále nakládáno jako s novými.

Zařízení je umístěno v hale (resp. v místnosti haly) o rozponu 18 m s rampami 3 m na obou stranách. Podlaha haly je 85 cm nad úrovní okolních komunikací. Nosné konstrukce jsou zděné na betonových základech, konstrukce střechy je ocelová, střešní plášť z křemelinových desek krytých živicí. Podlaha je nepropustná, betonová s čedičovou dlažbou a izolací proti zemní vlhkosti. Omítky jsou vápenocementové. V hale jsou rozvody zdravotnické, VZT, ÚT a elektro.

Použitá chladiva jsou odpadem kat.č. 14 06 01 - kategorie „N“ - nebezpečný Chlorofluorouhlovodíky, hydrochlorofluorouhlovodíky (HCFC), hydrofluorouhlovodíky (HFC).

### Způsob nakládání :

Při převzetí je použité chladivo převáženo a do evidenční knihy je zaznamenáno množství chladiva, druh chladiva a zdroj (původce). V případě jednosložkového chladiva je provedena analýza a podle výsledku rozhodnuto o možnosti regenerace. Chladiva nevhodná k regeneraci jsou přečerpána do tlakové LGB nádoby, po naplnění je nádoba předána oprávněné osobě k odstranění.

*Tabulka 1 : Klasifikace chladiv – dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění*

Obchodní název	Chemický název složek	Číslo CAS	Číslo EC	Klasifikace látky / přípravku
R 22	Chlordifluormethan	75-45-6	200-871-9	N; R 59
R 124	1-Chlor-1,2,2,2-Tetrafluorethan	2837-89-0	220-629-6	N; R 59
R 134A	1,1,1,2-Tetrafluorethan	811-97-2	212-377-0	-
R 125	Pentafluorethan	354-33-6	206-557-8	-
R 507	Pentafluorethan	354-33-6	206-557-8	-
	1,1,1-Trifluorethan	420-46-2	206-996-5	
R 404A	1,1,1-Trifluorethan	420-46-2	206-996-5	-
	Pentafluorethan	354-33-6	206-557-8	
	1,1,1,2-Tetrafluorethan	811-97-2	212-377-0	

R 227	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluorpropan	431-89-0	207-079-2	-
R 410A	Pentafluorethan	354-33-6	206-557-8	-
	Difluormethan	75-10-5	200-839-4	
GENESOLV S-TZ	1,1,1,3,3-Pentafluorpropan	460-73-1	-	Xn, N; 20-52/53
	Trans- 1,2-Dichlorethylen	156-60-5	205-860-2	
R 236fa	1,1,1,,3,3,3-Hexafluorpropan	690-39-1	-	-

**Název zařízení pro regeneraci chladiv Fri3oil systém**

**Název přístroje pro analýzu TA400 (infračervený spektrometr)**

**Váha Tonava TCM 12 8193**

Součásti zařízení Fri3oil :

- 1) kompresor
- 2) výměníky tepla
- 3) ventily
- 4) rozvody

Použité chladivo je zařízením přečištěno a přečerpáno do tlakové lahve umístěné na váze. Olej odloučený z chladiva je z tlakových sběračů přečerpán do sběrné nádoby a předán oprávněné osobě. Odpadní olej je skladován ve skladu olejů.

- skladovací kapacita pro lahve s použitým chladivem 2 t
- skladovací kapacita pro lahve s vyčištěným chladivem 50 t

*Obrázky 5 a 6 : Nádoby na odpad*



Nádoba na olej odloučený z chladiva  
(13 02 05 „N“)



Nádoba na chladiva nevhodná k regeneraci  
(14 06 01 „N“)

V současné době má společnost Linde Gas a.s. uzavřené smlouvy s oprávněnými osobami :

- s firmou PRAKTIK systém s.r.o., Pod Vinicí 81, 471 27 Stráž pod Ralskem, IČ 272 68 519 - na katalogové číslo 14 06 01 „N“
- s firmou .A.S.A., spol. s r.o., Ďáblická 791/89, 182 00, Praha 8, IČ 458 09 712 - na katalogové číslo 13 02 05 „N“

*Obrázek 7 : Celkový pohled na zařízení Fri3oil*





Obrázek 8 : Detailní pohled



Obrázek 9 : Analyzátor





Obrázky 10 a 11 : Digitální kalibrovaná váha



**Výrobce a dodavatel systému Fri3oil :**

**CASTELLANA DE SUMINISTROS FRIGORIFICOS, S.A.**

Adresa : Paseo De Extremadura, 159, Posterior, Madrid  
Tel. : +34 950 273091  
Fax : +34 950 273093  
Web : <http://www.fri3oilsystem.com>  
E-mail: [export@fri3oilsystem.com](mailto:export@fri3oilsystem.com)  
Druh firmy : výrobce



Cleaning Machines For Refrigeration Installations

Fri3oil systém byl vyvinut španělskou firmou CSF, SA pro odloučení olejů, kyselin, zbytkové vlhkosti a dalších reziduí z chladicích médií. Jedná se o patentovanou metodu čištění chladiva odsátého z okruhu (nebo z tlakové láhve s použitým chladivem), při kterém se z něj odpařením odloučí nečistoty.

Odloučené nečistoty jsou automaticky odpouštěny do vyčleněné nádoby.

Zařízení Fri3oil splňuje všechny požadavky dle nařízení vlády č. 117/2005 Sb., § 13 „Závazná technologie znovu získávání regulovaných látek z chladicích zařízení, postup a způsob kontroly a evidence těchto látek“.

#### Využité principy :

- mísitelnost / rozpustnost chladiva s olejem, kyselinami
- hustota chladiva / oleje / vody - kyseliny, a tlakový odpor kyselin
- separace kapaliny evaporací chladiva

#### **PŘÍNOSY ZAŘÍZENÍ FRI3OIL**

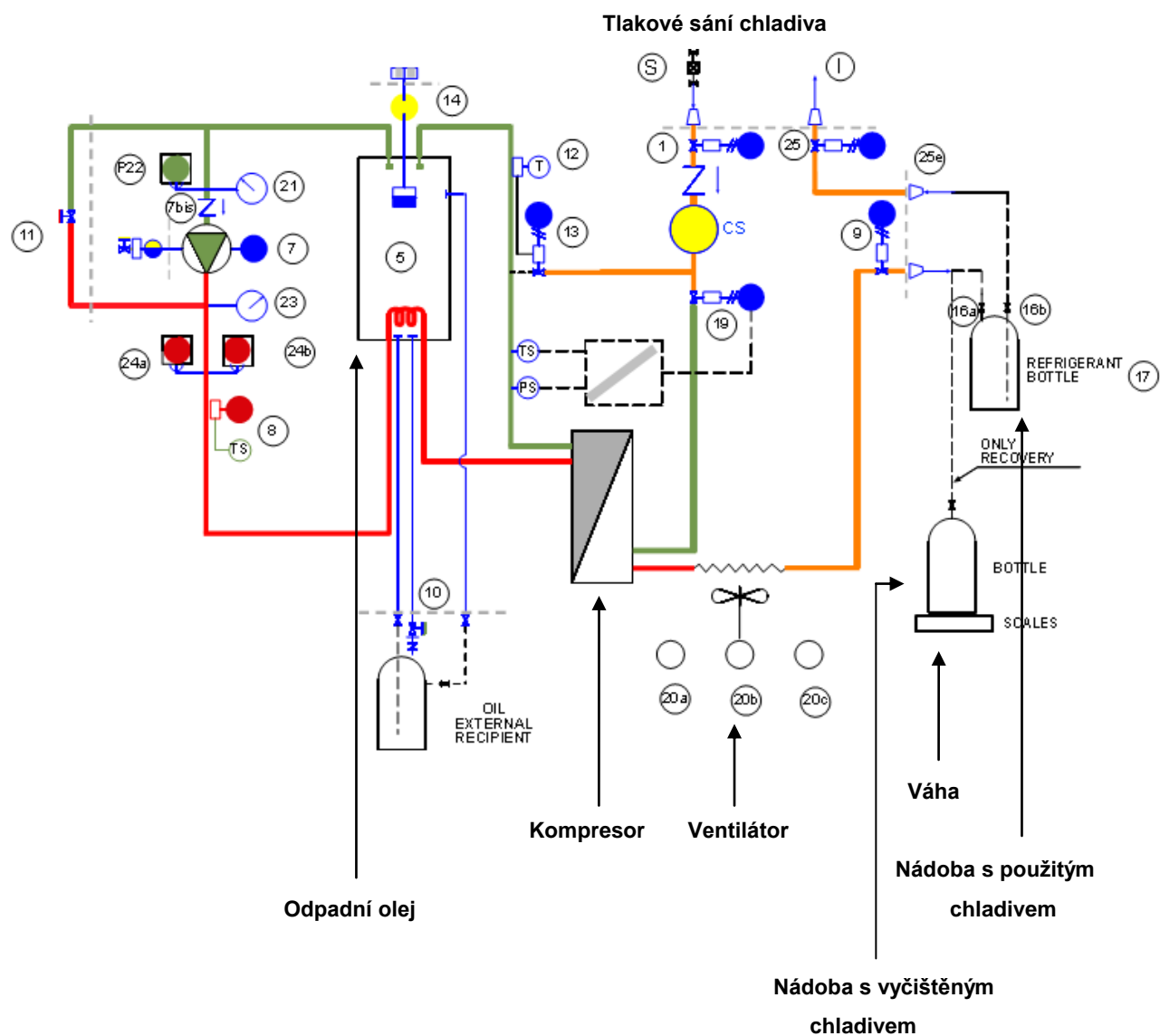
- Fri3oil systém je určen pro recyklaci a regeneraci chladiv řady R - CFC, HCFC, HFC
- regenerovaná chladiva obsahují minimální množství nečistot (rozhodně < 600 ppm, obvykle však < 200 ppm, v nejhorším případě), tzn., že je bez jakýchkoliv problémů možné jejich opětovné užití s tím, že nemohou způsobit poškození daného zařízení
- zařízením je umožněno vyčistit i tlakovou láhev od použitého chladiva (a opětovně ji použít)

Dle referenčního dokumentu **BREF „Zpracování odpadů“** z 08/2006 jsou některé činnosti při nakládání s odpady ryze specifické a vztahují se zejména k typu zpracovávaného odpadu. Mezi příklady patří i nakládání s odpadem obsahujícím CFC (chlorované, fluorované uhlovodíky – freony) :

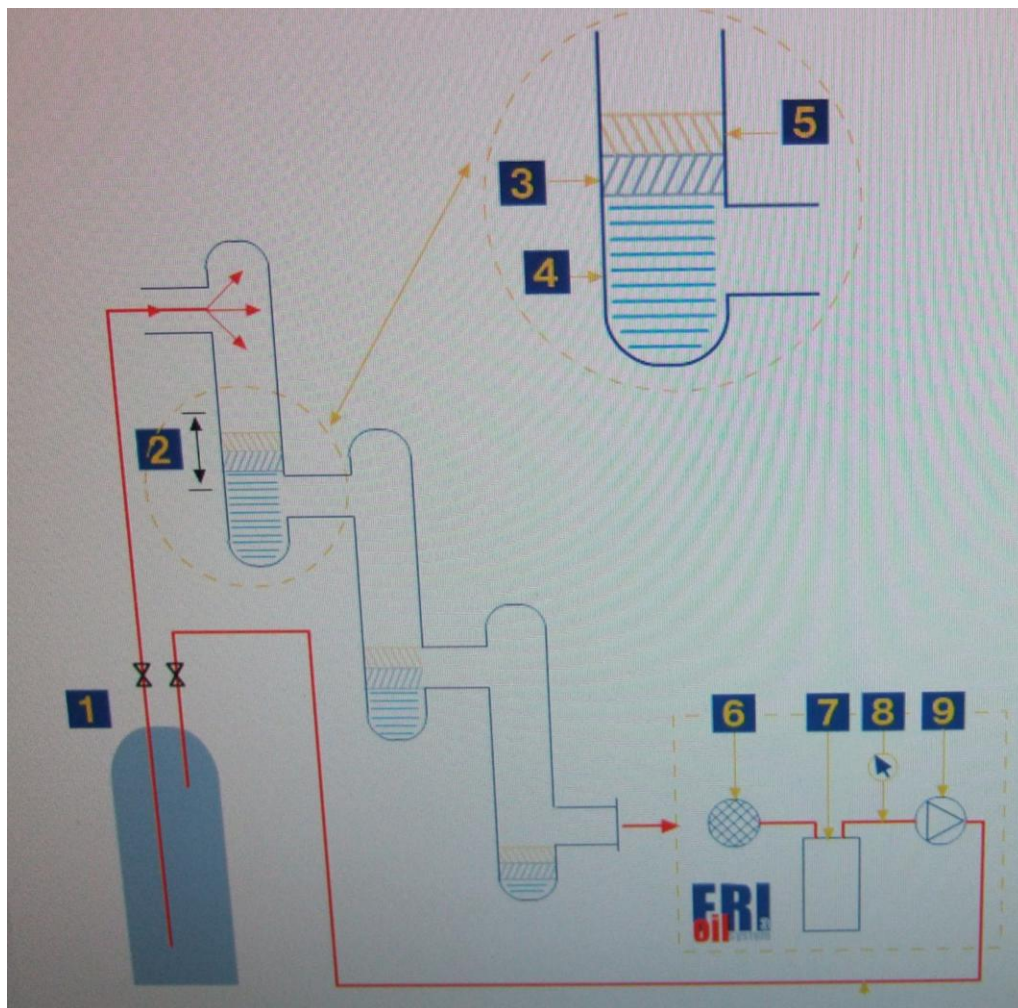
„V EU je povinné shromažďovat freony za účelem likvidace. Je běžné, že je mazací olej shromážděný z chladicích zařízení také upravován, aby byly odstraněny reziduální freony dříve, než bude olej vrácen do oběhu. Freony mohou být později spáleny. Nová zařízení v EU určená pro spalování mají schopnost obnovy HF.“

Z uvedeného textu vyplývá, že prioritní zájem je spíše věnován recyklaci olejů. Ve společnosti Linde Gas a.s. je aplikován postup opačný – zájmem je čištění chladiv pro opětovné použití. Nicméně jedná se o zpracování odpadů, což je **nejlepší dostupná technika** v oboru nakládání s odpady.

Obrázek 12 : Podrobné schéma zařízení (zdroj : manuál C.S.F., SA)



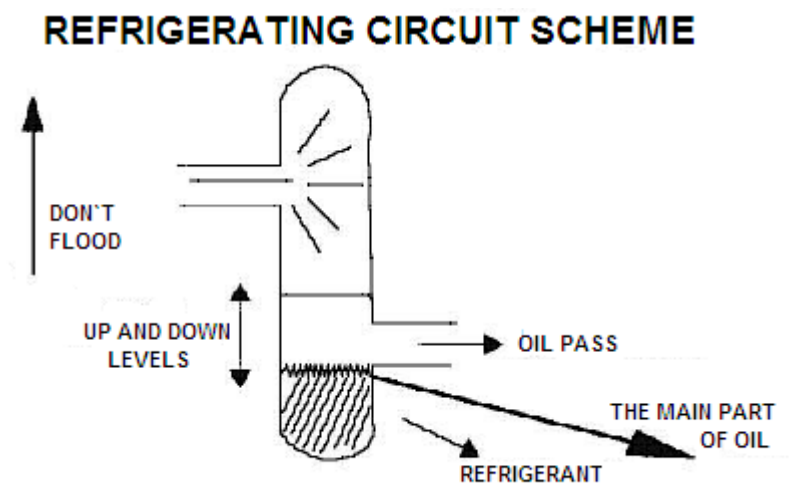
Obrázek 13: Schematické znázornění zařízení (zdroj : [www.fri3oilssystem.com](http://www.fri3oilssystem.com))



LEGENDA :

- 1 - nádoba s chladivem
- 2 - pohyb hladiny
- 3 - voda
- 4 - chladivo v kapalném stavu
- 5 - oleje + kyseliny + suspendované částice
- 6 - tlak sání
- 7 - kompresor
- 8 - výstupní tlak
- 9 - expanzní nádoba

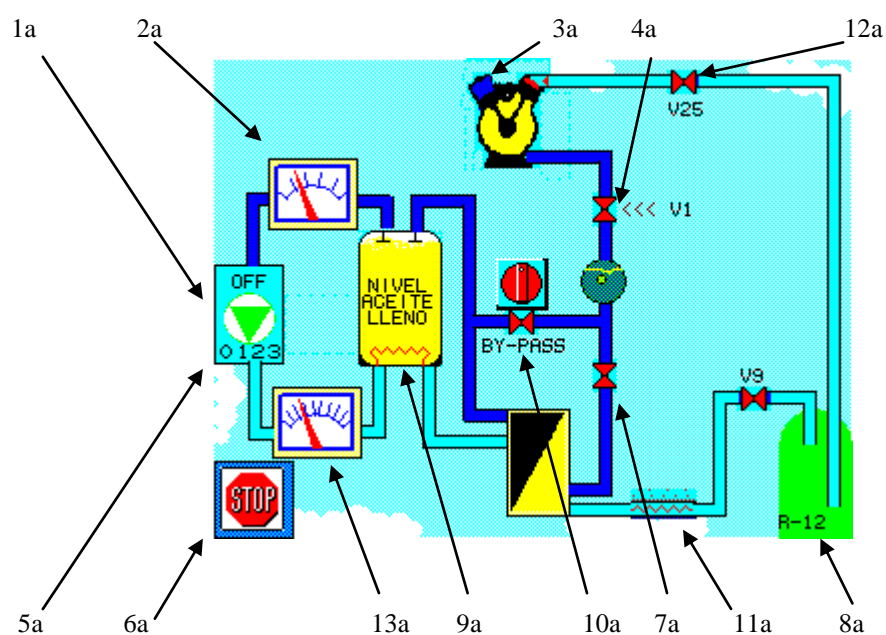
Obrázek 14 : Schematické znázornění „sifonu“ (zdroj : manuál C.S.F., SA)



Vrstvy v sifonu :  
oleje, kyseliny, suspendované pevné částice  
voda  
kapalné chladivo

Chladivo je pod tlakem nastříkováno do Fri3oil systému v kapalně fázi. Tlakem chladiva a zaplavením sifonů kapalinou dojde k vyplavení veškerých nečistot a jejich odloučení.

Obrázek 15 : Řízení procesu (zdroj : manuál C.S.F., SA)



LEGENDA :

- 1a – přepínač kompresoru
- 2a – „nízký“ manometr
- 3a – tlakové sání
- 4a – přepínač pro ventil V1
- 5a – displej
- 6a – tlačítko STOP
- 7a – automatický ventil (bez možnosti manuálního ovládní)
- 8a – tlaková nádoba s chladivem
- 9a – nádoba s indikátorem hladiny oleje
- 10a – poloautomatický by-pass (otvírá se buď manuálně nebo podle teploty)
- 11a – ventilátor
- 12a – tlačítko vstřikování
- 13a – „vysoký“ manometr

Veškeré informace o probíhajícím postupu jsou zobrazovány na displeji. Obsluha má k dispozici manuál, kterým se při pracovním postupu řídí a postupně realizuje jednotlivé kroky ovládním dotekové obrazovky.

### PŘEJÍMKA ODPADŮ

Přejímka odpadů je prováděna v souladu s přílohou č. 2 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Jméno a telefon určeného pracovníka odpovědného za přejímku je uvedeno v provozním řádu zařízení.

#### Postup přejímky :

- 1) Zvážení přejímaného použitého chladiva na digitální kalibrované váze.
- 2) Založení dokumentace o odpadu : množství, druh a zdroj odpadu (viz příloha č. 1 k vyhlášce MŽP č. 383/2001 Sb., odst. 10 b) a příloha č. 2 k vyhlášce MŽP č. 279/2009 Sb.) a je proveden záznam do evidenční knihy.
- 3) Provedení analýzy na přístroji TA400, který pracuje na principu měření spektra infračerveného světla. Jednosložková chladiva musí obsahovat minimálně 98 % deklarovaného chladiva.
- 4) Vyhodnocení analýzy.
- 5) V případě, že použité chladivo je vhodné k regeneraci :  
Přečištění chladiva a jeho přečerpání do tlakové lahve. Olej odloučený z chladiva je z tlakových sběračů přečerpán do sběrné nádoby, ta je po naplnění převezena do skladu olejů a následně předána oprávněné osobě. O množství odloučeného oleje je proveden záznam v evidenční knize.



- 6) Zvážení chladiva na digitální kalibrované váze.
- 7) Doplnění dokumentace o chladivu v evidenční knize.
- 8) Předání regenerovaného chladiva zákazníkovi nebo přečerpání regenerovaného chladiva do tlakové nádoby pro další plnění.
- 9) V případě že použité chladivo není vhodné k regeneraci :  
Přečerpání odpadního chladiva obsluhou do tlakové LGB nádoby (v současnosti používaná nádoba má objem cca 900 l), vyhrazené pro jeho shromažďování), která je po naplnění předána oprávněné osobě k odstranění.

Výše uvedené údaje o přejímce odpadu denně zaneseny jak v písemné tak i v elektronické podobě.

V případě jednorázové dodávky, nebo první dodávky odpadů v novém roce od právnické osoby, je dodavatelem dodán základní popis odpadu, který obsahuje :

- identifikační údaje původce (název, adresa, IČ bylo – li přiděleno)
- kód odpadu, kategorie a popis vzniku
- předpokládané množství odpadu v dodávce
- předpokládaná četnost dodávek odpadu shodných vlastností za rok

V případě, že konečný zpracovatel bude vyžadovat kvalitativní hodnocení odpadu, je dodavatel odpadu povinen k základnímu popisu odpadu předložit :

- protokol o odběru vzorku
- protokol o vlastnostech odpadu – ne starší než 1 rok

Doklady o kvalitě přijímaných odpadů se uchovávají po dobu 5 let.

Do zařízení je povoleno přijímat pouze použitá chladiva v tlakových nádobách, kat. č. 14 06 01, jiné odpady je do zařízení zakázáno přijímat. O tom, zda nabízený odpad odpovídá vnitropodnikovým předpisům, rozhoduje obsluha.

Obsluhu zařízení tvoří :

Vedoucí zařízení - zodpovídá za provoz celého zařízení.

Technický pracovník - provádí analýzu a následnou regeneraci nebo přečerpání chladiva.

## VEDENÍ EVIDENCE

Za vedení evidence zodpovídá vedoucí zařízení. Evidenci vede pověřený pracovník, a to při každé jednotlivé produkci odpadů. Za jednotlivou produkci se považuje naplnění shromažďovacího nebo sběrného prostředku nebo převzetí odpadu od původce nebo oprávněné osoby nebo předání odpadu jiné oprávněné osobě. V případech, kdy se jedná o nepřetržitý vznik odpadů, vede se průběžná evidence v týdenních intervalech; při periodickém svozu odpadu v měsíčních intervalech. Průběžná evidence shromažďovaných a skladovaných odpadů musí mít náležitosti dle § 21 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Evidence odpadů je vedena následovně :

V případě převzetí odpadu vystaví obsluha váženku, která obsahuje :

- množství převzatého odpadu
- kód odpadu a jeho kategorii
- identifikační údaje původce – v případě fyzické osoby jméno, příjmení, adresu a č. občanského průkazu při příjmu odpadů podléhajících vedení evidence osob; v případě právnické osoby IČ, název firmy, adresu provozovny

V případě vzniku odpadů je veden zápis o jeho vzniku v provozním deníku. Zápis do provozního deníku je veden 1 x týdně.

Při předání odpadů je vystaven vážní list, který obsahuje množství předaného odpadu a identifikační údaje oprávněné osoby.

Průběžná evidence odpadů musí obsahovat tyto údaje :

- a) pořadové číslo záznamu
- b) kód a kategorie odpadu dle Katalogu odpadů; v případě změny kategorie odpadu se uvede číslo rozhodnutí a jméno pověřené osoby
- c) datum každého vzniku, příjmu nebo předání odpadu (při průběžném vzniku odpadu se vede zápis 1 x týdně)
- d) množství vzniklého nebo přijatého odpadu (při průběžném vzniku týdenní produkce)
- e) způsob naložení s odpadem (možno použít kódy z přílohy č. 20 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., v platném znění)
- f) množství předaného odpadu k dalšímu využití nebo odstranění
- g) IČ, název, adresa a NUTS každé oprávněné osoby, které byl odpad předán k dalšímu využití nebo odstranění (neuvádí se dopravce)
- h) IČ, název, adresa a NUTS každé osoby, od níž byl odpad převzat (neuvádí se dopravce)

- i) v případě rozdílné adresy sídla partnera od adresy provozovny musí být uvedena adresa provozovny

Na každou dodávku odpadu přijatou do zařízení bude vystaveno písemné potvrzení.

Z průběžné evidence odpadů je v souladu s § 39 odst. 2 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění zpracováno roční hlášení o produkci a nakládání s odpady, které je nejpozději do 15.2. následujícího roku zasláno odboru ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy.

#### MONITOROVÁNÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ

Provoz zařízení je monitorován denně obsluhou zařízení, která kontroluje zejména těsnost spojů, technický stav tlakových manipulačních nádob a stav a případné naplnění záchytné vany, která je umístěna pod nádobami na odpadní olej.

Detekce úniků chladiv je prováděna :

- a) mobilním přístrojem ITE 5750A - detekuje chladiva CFC, HFC a HCFC s přesností 3 g/rok
- b) klasickou bublinkovou metodou pomocí pěnotvorného roztoku

#### ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU

Provozní doba zařízení je pondělí až pátek od 07:00 do 15:00 hodin a je uvedena na informační tabuli zařízení. Mimořádné převzetí odpadu je nutné předem dojednat s provozovatelem zařízení. Toto mimořádné převzetí odpadu bude písemně odůvodněno v provozním deníku zařízení. Při provozu zařízení musí být vždy přítomen pracovník, určený k obsluze zařízení.

#### PLÁN ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

**A – Školení pro vedoucí pracovníky** – je prováděno samostatně pro odpadové hospodářství, havarijní připravenost a systém environmentálního managementu, a to zpravidla 1 x za 3 roky. Náplň školení je zpracována do samostatné osnovy, zakotvené v organizační směrnici pro školení, která je každoročně aktualizována dle legislativních změn v právních předpisech. Na závěr jsou znalosti ústně ověřovány.

**B – Školení pro ostatní pracovníky** – je prováděno většinou současně se školením BOZP a PO. Znalosti jsou ověřovány ústně. Náplň školení je zpracována do samostatné osnovy, zakotvené v organizační směrnici pro školení, která je každoročně aktualizována dle legislativních změn v právních předpisech. Dle tohoto předpisu jsou pracovníci seznamováni, a to jak při vstupním, tak při periodickém či mimořádném školení, s obsahem konkrétního provozního řádu (zařízení pro sběr, výkup a využívání odpadů) a s jejich povinnostmi v oblasti nakládání s odpady konkrétně dle profesí. Jsou rámcově seznámeni se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění a s jeho prováděcími vyhláškami MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb., Metodickým pokynem MŽP pro vypracování Základního popisu odpadu uveřejněném ve Věstníku MŽP, ročník 2007, částka 2 a se systémem EMS.

**Doprava v souvislosti se záměrem :**

Dopravní napojení areálu Linde Gas a.s. je z ul. Průmyslová - zůstává beze změny.

Frekvence dopravy v souvislosti s provozem zařízení Fri3oil se očekává velmi nízká – při plném využití kapacity 40 tun ročně se bude jednat o max. 10 vozidel denně.

**Nároky na energie :**

Provoz zařízení má nároky na elektrickou energii – pro osvětlení a chod zařízení; objekt je vytápěn.

Zajištění energií je centrální pro celý areál.

Požární zabezpečení je hydranty v areálu výrobně distribučního centra Linde Gas a.s., které jsou napojeny na veřejnou vodovodní síť.

**Požadavky na stavební úpravy :**

Nejsou.

**B.I.7. Předpokládané termíny realizace záměru**

Zahájení provozu pro externí zákazníky : I. čtvrtletí 2010

**B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků**

Hlavní město Praha

Městská část Praha 14

**B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat**

- Souhlas k provozování zařízení podle § 14 odst. 1 zákona o odpadech, včetně schválení provozního řádu

Magistrát hl. m. Prahy, odbor ochrany prostředí, Jungmannova 35/29, 110 00 Praha 1

Provozování všech jednotlivých zařízení a činností v areálu Linde Gas a.s. je zajišťováno v souladu s **integrováním povolením „Výroba acetylenu“** :

zn. S-MHMP-243152/2006/OOP-VIII-335/R-18/06/Zul ze dne 15.11.2006

rozhodnutím o 1. změně integrovaného povolení :

zn. S-MHMP-400350/2008/OOP-VIII-181/R-27/09/Zul ze dne 1.7.2008

rozhodnutím o 2. změně integrovaného povolení :

zn. S-MHMP-837666/2008/OOP-VIII-170/R-17/09/Zul ze dne 14.5.2009

rozhodnutím o 3. změně integrovaného povolení :

zn. S-MHMP-755394/2009/OOP-VIII-357/R-45/Zul ze dne 7.10.2009

Zařízení pro regeneraci chladičů Fri3oil je provozováno v rámci výrobního postupu Linde Gas a.s., připravovaná změna spočívá v zajišťování služby i pro externí zákazníky.

Provozovatel si je vědom povinnosti ohlásit Magistrátu hl. města Prahy plánovanou změnu v provozu zařízení dle § 16 odst. 1) písm. b) zákona č. 76/2002 Sb., v platném znění.

## **B.II. Údaje o vstupech**

### **B.II.1. Půda**

Zařízení je umístěno v části objektu (místnosti) na parcele st. č. 2668/137 v průmyslovém areálu společnosti Linde Gas a.s. v Praze 9. Změna v umístění není připravována, tudíž nedojde k žádným záborům půdy, demolicím nebo kácení zeleně; nemění se způsob dopravního řešení v areálu. Nebudou zřízeny nové přípojky inženýrských sítí ani přeložena stávající vedení, budou ohrožena technická ochranná pásma.

Stavební parcela č. 2668/2, na které je umístěn objekt Plnírny chladiv, je v katastru nemovitostí vedena jako jiná plocha (způsob využití) a ostatní plocha (druh pozemku).

Parcela nemá evidované BPEJ, nejsou evidovány ani žádné způsoby ochrany nemovitosti ani žádná omezení vlastnického práva (vlastníkem parcely je společnost Linde Gas a.s.).

Nebude proveden zábor zemědělské půdy ani pozemků určených pro plnění funkce lesa.

### **B.II.2. Voda**

Pro provoz zařízení Fri3oil není voda potřebná.

Obsluhu zařízení tvoří 2 pracovníci – voda je používána pro pitné a sociální účely, dále pro úklid.

Všichni zaměstnanci firmy mají k dispozici sanitární zařízení (WC, sprchy, šatny).

Spotřeba pitné vody odpovídá počtu zaměstnanců. Výpočet lze provést s využitím přílohy č. 12 vyhlášky MZem č. 428/2001 Sb. - pro provozovny místního významu, kde se vody neužívá k výrobě - s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohřívači s možností sprchování teplou vodou, je směrné číslo roční potřeby 30 m<sup>3</sup>/osobu/rok.

Pitná voda je dodávána z veřejné vodovodní sítě. Pro potřeby provozu celého areálu je ročně spotřebováno cca 40 tis. m<sup>3</sup>.

Požární zabezpečení je hydranty v areálu výrobně distribučního centra Linde Gas a.s., které jsou napojeny na veřejnou vodovodní síť.

### **B.II.3. Surovinové a energetické zdroje**

Vstupními surovinami pro zařízení Fri3oil jsou použita chladiva typu R.

Použitá chladiva jsou odpadem kat.č. 14 06 01 - „N“ Chlorofluorohlodíky, hydrochlorofluorohlodíky (HCFC), hydrofluorohlodíky (HFC).

Do zařízení jsou přijímána použita chladiva v tlakových nádobách.



Tabulka 2 : Prodejní názvy přijímaných chladiv

Název chladiva	Typ chladiva	Možnost regenerace
R-12	CFC	ne
R-22	HCFC	<b>ANO</b>
R-402A		ne
R-401A (MP39)		ne
R-124		<b>ANO</b>
R-134a		<b>ANO</b>
R-125	HFC	<b>ANO</b>
R-407C		ne
R-413A (ISCEON 49)		ne
R-507		<b>ANO</b>
R-227		<b>ANO</b>
R-404A		<b>ANO</b>
R-152a		ne
R-410A		<b>ANO</b>
R-417A (ISCEON 59)		ne
GENESOLV S-TZ		<b>ANO</b>
R-422D (ISCEON 29)		ne
R-422A (ISCEON 79)		ne
R-236fa		<b>ANO</b>

**Účinnost zařízení / využitelnost surovin :**

Z 1 kg použitého chladiva se odloučí cca 5 - 10 % oleje.

Z 1 t použitého chladiva vhodného k regeneraci se získá 0,900 - 0,950 t kvalitativně rovnocenného chladiva.

Provoz zařízení má nároky na elektrickou energii (pro osvětlení místnosti a chod zařízení), objekt je vytápěn.

Tabulka 3 : Spotřeba energie pro chod zařízení – v přepočtu na hmotnostní jednotku odpadů

Zařízení Fri3oil	Spotřeba energie	Jednotka přijímaných odpadů
Regenerace chladiva	20 kW	1 tuna
Přečerpávání chladiva	375 kW	1 tuna

Zajištění energií je centrální pro celý areál.

Elektřina je dodávána z veřejné el. sítě, v podniku je rozváděna z vlastní trafostanice na místa spotřeby. Roční spotřeba celého areálu činí cca 2 500 MWh.

Prívod páry je z rozvodu teplárny Malešice. Roční spotřeba je cca 13 tis. GJ.

#### **B.II.4. Nároky na dopravu a ostatní inženýrskou infrastrukturu**

Dopravní napojení areálu Linde Gas a.s. je z ul. Průmyslová - zůstává beze změny.

Nemění se ani dopravní řešení v areálu nebo systém parkování.

Frekvence dopravy v souvislosti s provozem zařízení Fri3oil se očekává velmi nízká – při plném využití kapacity 40 tun ročně se bude jednat o max. 10 vozidel denně (přivážení / odvážení nádob s chladivem, odvážení odpadu).

Předpokládaná doprava chladiv je buď dodávkou zákazníka nebo nákladními automobily smluvního autodopravce Linde Gas a.s. (z důvodu efektivity jízd společně s nákladem jiných plynů). Odvoz odpadů je nákladním autem – zajišťuje oprávněná osoba.

Stávající intenzity dopravy se v území pohybují v desítkách tisíc aut / den (Černokostelecká 29 – 32 tis.aut v denní době, Průmyslová 55 tis. aut v denní době, Jižní spojka 85 tis.aut v denní době).

### **B.III. Údaje o výstupech**

#### **B.III.1. Ovzduší**

Posuzované zařízení je uzavřené, kompaktní – nemá žádný výduch, při čištění chladiv nevznikají žádné odpyny. Nevznikají ani fugitivní emise.

Kontrola těsnosti zařízení a charakter výrobního postupu zajišťuje provoz bez emisí.

Doprava v souvislosti s provozem zařízení je minimální.

Vytápění objektu je beze změny.

#### **B.III.2. Vody**

Při chodu systému Fri3oil nevznikají žádné odpadní vody.

Budou vznikat pouze splaškové vody (sociální zázemí, úklid v objektu) a dešťové vody – v souvislosti se záměrem beze změny.

Splaškové odpadní vody, které jsou běžného komunálního charakteru, jsou odváděny z celého areálu jednotnou kanalizační sítí do veřejné kanalizační stoky DN 500 mm na ulici Průmyslovou, která ústí do povodí sběrače „F“ (jde souběžně s Malou Rokýtkou až do oblasti Libně).

Dešťové vody z předmětného prostoru areálu jsou svedeny do dešťové kanalizace DN 500 mm (vody z parkovišť přes LAPOL), která dále vyústí do sběrače DN 1000 mm, který ústí do recipientu - Štěrboholského potoka.

### B.III.3. Odpady

Zařízení Fri3oil je určeno ke sběru, výkupu, třídění a regeneraci použitých chladiv a jejich soustřeďování (meziskladování) před předáním zákazníkovi mimo areál.

*Tabulka 4 : Odpady při provozu dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., v platném znění*

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Odhad množství za rok	Způsob nakládání
14 06 01	Chlorfluorouhlovodíky, hydrochlorfluorouhlovodíky (HCFC), hydrofluorouhlovodíky (HFC)	N	20 t	odstranění
13 02 05	Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje	N	4 t *)	využití / odstranění
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,25 t	odstranění

\*) Při plném využití kapacity a max. uvažovaném odloučení oleje z chladiva (10 %).

#### **Odpady kategorie ostatní**

Jedná se o zbytkovou směs z odpadkových košů z kanceláře a z úklidu s převahou nevyužitelných složek, v níž nelze jednoznačně označit žádnou složku převládající. Pokud taková směs odpadů obsahuje nevytříditelné – nevyužitelné zbytky, je vedena jako odpad kat.č. 20 03 01 „O“.

#### **Nebezpečné odpady**

Olej odloučený z chladiva (kat.č. 13 02 05 „N“) je jímán do sběrné nádoby a předáván oprávněné osobě k využití / odstranění. V současné době je uzavřena smlouva s firmou .A.S.A., spol. s r.o., Ďáblická 791/89, 182 00, Praha 8, IČ 458 09 712.

Vícesložková chladiva a chladiva nevhodná k regeneraci (kat.č. 14 06 01 „N“) jsou přečerpána do tlakové LGB nádoby (v současnosti používaná nádoba má objem cca 900 l). Po naplnění je nádoba předána oprávněné osobě k odstranění. V současné době je uzavřena smlouva s firmou PRAKTIK systém s.r.o., Pod Vinicí 81, 471 27 Stráž pod Ralskem, IČ 272 68 519.

## SHROMAŽĎOVÁNÍ ODPADŮ

Odpady jsou shromažďovány vytríděné, ve vhodných sběrných nádobách (plastovém sudu, LGB nádrži), na zabezpečeném místě (zastřešený prostor, čedičová izolovaná podlaha, záchytná vana) a předávány oprávněným osobám. Nádobu s odpadním olejem je po naplnění umístěna do zabezpečeného skladu olejů.

## OZNAČOVÁNÍ

Údaje o vlastnostech nebezpečných odpadů, bezpečnostní opatření a doporučené pracovní pomůcky při nakládání s nimi jsou popsány v identifikačních listech nebezpečných odpadů (ILNO). ILNO jsou umístěny v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění na viditelném místě v blízkosti shromažďovacích prostředků pro nebezpečné odpady. Zde jsou také vyvěšeny zásady první pomoci.

Na shromažďování nebezpečných odpadů, které mají stejné nebezpečné vlastnosti jako mají chemické látky nebo přípravky, na které se vztahuje zákon č. 356/2003 Sb., v platném znění se také vztahují obdobné technické požadavky jako na shromažďování těchto chemických látek a přípravků a proto jsou shromažďovací místa označena výstražným symbolem podle kritérií citovaného zákona.

### **Odpady při ukončení provozu :**

Při ukončení provozu zařízení bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a z hlediska ochrany životního prostředí bude třeba provést zejména :

- demontáž ucelených částí zařízení (např. kompresoru), ve vhodných případech je nabídnout k prodeji
- odvoz vzniklých odpadů k využití / odstranění oprávněnou osobou
- úklid / asanaci prostoru

### **B.III.4. Zdroje hluku, vibrací a záření**

Zařízení je umístěno v objektu rozsáhlého průmyslového areálu. Zdrojem hluku je kompresor, běžně udávaná hodnota hlučnosti ve vzdálenosti 1 m je do 75 dB(A).

Četnost dopravy v souvislosti se záměrem je minimální.

Zařízení Fri3oil není zdrojem vibrací nebo záření.

### **B.III.5. Možná rizika havárií**

Provozování Fri3oil systému nevykazuje žádná mimořádná rizika pro obsluhu zařízení, další zaměstnance v areálu, obyvatele v okolí ani životní prostředí.

Provozování je zajišťováno v souladu s příslušnými právními předpisy a normami z oblasti bezpečnosti práce, technický stav jednotlivých zařízení (elektroinstalace apod.) je kontrolován pravidelnými revizemi.

Protipožární opatření jsou dodržována podle příslušných vyhlášek a norem, a podle pokynů bezpečnostního technika.

V objektu, kde je umístěno zařízení Fri3oil, není prováděna žádná výrobní činnost.

**Posuzovaný způsob nakládání s odpady nemá významný vliv na bezpečnost areálu ve smyslu zákona č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.**

#### **MOŽNÉ PŘÍČINY VZNIKU HAVÁRIE**

Na základě údajů o záměru byly identifikovány následující nejpravděpodobnější iniciační události, které by mohly vést k úniku látek do životního prostředí :

- požár
- dopravní nehoda

#### **Požár**

Příčiny : K události může dojít zejména při nedodržení všeobecných bezpečnostních předpisů, nedbalostí při údržbářských činnostech v objektu (svařování), závadou elektroinstalace.

Následná opatření : V případě vzniku požáru, který nelze zvládnout vlastními silami, se musí k likvidaci požáru přivolat jednotka hasičského záchranného sboru. Nádoby s chladivem ochlazujte mlhou vody.

Výsledek události : Značná ekonomická škoda – na zařízení Fri3oil. V případě urychleného protipožárního zásahu bez poškození zdraví osob a životního prostředí.

#### **Dopravní nehoda**

Příčiny : Při události může dojít k uvolnění a rozbití přepravovaných nádob s chladivem nebo odpadem, může dojít k vytečení provozních kapalin z vozidla. Možnost úniku mimo zabezpečené plochy se nepředpokládá, nepředpokládá se také havárie více než dvou dopravních prostředků s omezeným přepravovaným množstvím nádob.

Následná opatření : Při úniku chladiva není nutno provádět žádná speciální opatření, chladivo se odpařuje, odveďte pracovníky do bezpečí. U pohonných hmot nebo kapalných odpadů je třeba zabránit rozšíření úniku, nejlépe ohraničením prostoru, odčerpáním, zbytky nechat vsáknout do sorbentu a mechanicky sesbírat. Vzniklé odpady odstranit bezpečným způsobem.

Výsledek události : Bez následků na životech, zdraví osob a poškození životního prostředí. Ekonomická škoda.

## ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

Požární zabezpečení je hydranty v areálu výrobně distribučního centra Linde Gas a.s., které jsou napojeny na veřejnou vodovodní síť.

V areálu jsou na místech stanovených bezpečnostním technikem rozmístěny ruční přenosné hasicí přístroje.

## BEZPEČNOST PROVOZU

Při práci s odpady je nutné dodržovat obecné bezpečnostní a hygienické předpisy, vedoucí zařízení provádí namátkovou kontrolu. Provoz zařízení smí řídit jen pracovník, který je dokonale seznámen s jeho obsluhou a prokazatelně vyškolen v bezpečnostních předpisech.

Pracovní úkony smí být prováděny pouze v pracovním oděvu s použitím pomůcek pro osobní ochranu (obuv, rukavice apod.). Při práci je zaměstnanec povinen si počínat tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví jeho, případně ostatních zaměstnanců, dodavatelů a odběratelů odpadu.

Vedoucí zařízení má k dispozici příruční lékárničku.

Před nástupem do práce a v průběhu směny nesmí zaměstnanci zařízení požívat alkoholické nápoje ani nesmí být ovlivněni psychotropními látkami.

V prostoru zařízení (kromě vyhrazených míst) je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po směně je nutné si důkladně umýt ruce.

Na pracoviště je zakázán vstup nepovolaným osobám, které zde nepracují.

## **ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ**

### **C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik**

Území, na kterém je areál Linde Gas a.s., Praha situovaný, se nachází v těsné blízkosti vnitřního komunikačního okruhu – ulice Průmyslová. Hlavní komunikační okruhu křižují kapacitní výpadové komunikace doplněné systémem přístupových místních komunikací. Zástavba v zájmovém prostoru je využívána výhradně pro skladové, administrativní nebo obchodní účely. Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti min. 1,0 km (směr sever a východ) až 1,5 km (zbylé směry).

Nejzávažnější atributy dotčeného území :

- výrazný antropogenní charakter lokality s využitím pro podnikatelskou činnost
- intenzivní dopravní zátěž
- izolovanost území ve smyslu jeho návaznosti na krajinné prvky širšího okolí

Antropogenní vliv se projevuje zejména ve znečištění ovzduší, kdy imise zejména standardních škodlivin – oxidu siřičitého, oxidů dusíku a prachu značně zatěžují území. Více než regionální a nadregionální imisní vlivy se v zájmovém území uplatňují vlivy lokální, zejména pak intenzivní automobilová doprava a stacionární zdroje (ZEVO Malešice, teplárna Malešice, tiskařské provozy - např. Česká Unigrafie, a.s.).

V zájmovém území se téměř nevyskytují kvalitní přírodní prvky a území jako takové nemá charakter přírodního prostředí, je velmi silně antropogenně ovlivněno a pozměněno.

Území není z environmentálního hlediska zatěžované nad míru únosného zatížení, i když některé lokality se takovému posouzení mohou blížit – zejména křižovatky frekventovaných komunikací Českobrodská – Průmyslová a Štěrboholská spojka / Jižní spojka – Průmyslová – Černokostecká, kde je značné hlukové či imisní zatížení.

### **C.II. Stručná charakteristika složek ŽP v území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**

Významné ovlivnění složek životního prostředí provozem posuzovaného zařízení lze vyloučit – přesto je stručná charakteristika životního prostředí v zájmovém území uvedena.

**C.II.1. Ovzduší**

Zájmové území leží v teplé klimatické oblasti T2 charakterizované dlouhým teplým a suchým létem. Přejídná období jsou velmi krátká s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zima je krátká, mírně teplá a suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Charakteristika klimatické oblasti (vybrané ukazatele) :

Počet letních dnů	50 - 60
Počet dnů s průměrnou teplotou nad 10°C	160 - 170
Počet mrazových dnů	120 - 130
Počet ledových dnů	30 - 40
Průměrná teplota v lednu	-3 - -5 °C
Průměrná teplota v červenci	18 - 19 °C
Průměrná teplota v dubnu	7 - 8 °C
Průměrná teplota v říjnu	7 - 9 °C
Srážkový úhrn ve vegetační období	350 - 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 - 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50 - 70

Klimatické údaje je možné doplnit též o mikroklimatickou charakteristiku vycházející z dlouhodobých měření na nejbližší klimatické stanici odpovídající charakteru lokality Praha – Uhřetěves, jejichž výsledky jsou publikovány ČHMÚ Praha (normály za období 1961 – 1990) :

*Tabulka 5 : Průměrná teplota vzduchu v °C*

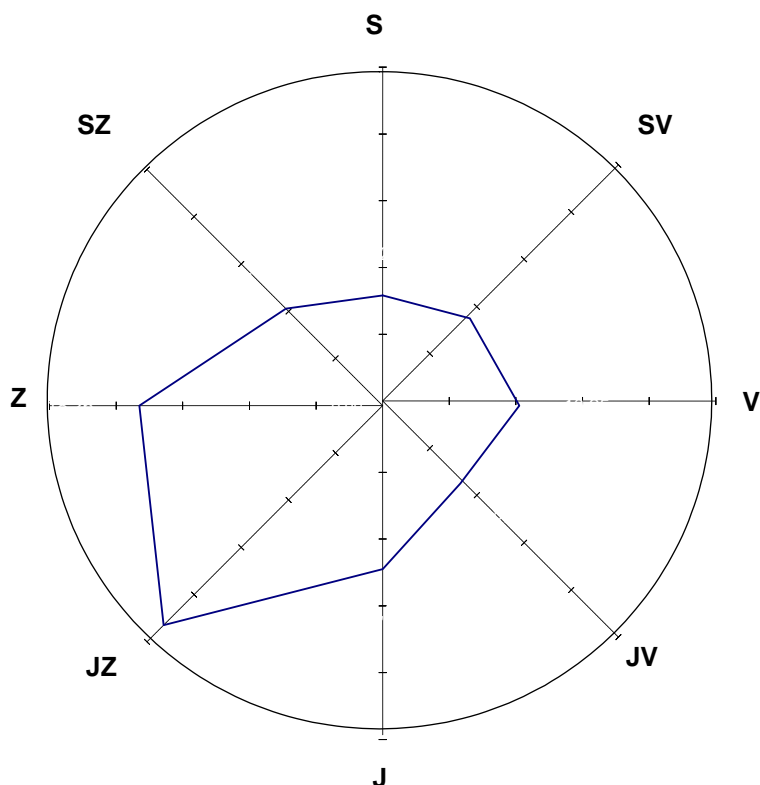
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Roční průměr
-1,6	-0,9	3,8	7,2	14,4	14,3	18,3	18,6	11,7	11,8	2,3	-2,1	8,3

V zájmové oblasti převládají jihozápadní a západní směry větru. Minimum v četnosti směrů větru leží ve směrech severovýchodních a jihovýchodních. Bezvětrí se vyskytuje s četností 18,06 %. Nejfrekventovanější je III. třída stability ovzduší. Vítr o rychlosti do 2,5 m/s vane s četností 47,4 % časového fondu v roce.

Obecně zhoršené rozptylové podmínky - I., II. třída stability a bezvětrí (calm), kdy mají na imisní situaci v přízemní vrstvě atmosféry největší vliv nízké chladné bodové zdroje, lze v oblasti očekávat okolo 65,4 % časového fondu v roce.



Obrázek 16 : Větrná růžice s celkovým vyobrazením (zdroj : Symos – ČHMÚ)

Větrná růžice : **P r a h a - K y j e**

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	CALM
%	6,00	6,99	7,99	5,97	9,98	21,00	16,00	8,01	18,06
h/r	526	612	700	523	874	1840	1402	702	1582
h/<	11,7	13,6	15,6	11,6	19,4	40,9	31,1	15,6	35,2
m/s									<b>Celkem</b>
1,7	5,41	6,90	8,00	6,83	8,75	12,47	9,76	7,34	65,44
5	2,43	2,25	2,19	1,36	3,41	9,66	6,95	2,75	31,00
11	0,42	0,10	0,06	0,04	0,08	1,13	1,55	0,18	3,56
<b>Celkem</b>	8,26	9,25	10,25	8,23	12,24	23,26	18,26	10,27	100,00

Z hlediska kvality ovzduší se v území více než regionální a nadregionální imisní vlivy uplatňují vlivy lokální – významným zdrojem znečišťování ovzduší je automobilová doprava. Z tohoto důvodu jsou dále v tabulce uvedeny výsledky měření imisí na stanici ČHMÚ – Průmyslová, Praha 10, která je umístěna u frekventované komunikace, navíc je z měřících stanic nejbližší k areálu Linde Gas a.s.

Roční limitní hodnoty jsou u oxidu dusičitého a suspendovaných částic na uvedené stanici plněny, u krátkodobých koncentrací (hodinových u NO<sub>2</sub> a 24hodinových u PM<sub>10</sub>) dochází k překračování stanovených limitních hodnot.

Další významná škodlivina spojovaná s dopravními exhalacemi je benzen, který je nejbližší měřen na stanici ZÚ č. 1654 v Praze 10 Šrobárova – roční hodnota  $2,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  (v roce 2007) neznámá překročení limitní hodnoty, tato stanice je však tzv. „pozařadovou“ umístěnou v obytné a obchodní zóně, nikoliv stanicí „dopravní“.

Na stanici Průmyslová v Praze 10 jsou měřeny základní škodliviny  $\text{NO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$  a  $\text{PM}_{10}$ .

Lokalizace měřící stanice :

- zeměpisné souřadnice -  $50^\circ 3' 44,50''$  sš ;  $14^\circ 32' 16,30''$  vd
- nadmořská výška - 267 m n.m.
- stanice průmyslová, městská
- rovina, velmi málo zvlněný terén
- okřskové měřítko (0,5 až 4 km)
- stanice umístěna na travnaté ploše asi 20 m od frekventované komunikace

Tabulka 6 : Imisní situace

Stanice	Látka	IMISNÍ SITUACE						
		koncentrace [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]						
		čtvrtletní				roční průměr	denní maximum (datum)	hodinové maximum (datum)
		I.Q	II.Q	III.Q	IV.Q			
1539 Praha 10 Průmyslová rok 2008	$\text{SO}_2$	5,7	5,1	4,3	4,9	5,0	24,9 (20.9.2008)	72,7 (11.2.2008)
	$\text{NO}_2$	39,2	38,8	37,7	37,1	38,2	75,7 (25.8.2008)	205,4 (6.2.2008)
	$\text{PM}_{10}$	30,2	30,2	25,3	35,4	30,3	93,7 (10.2.2008)	212,0 (5.11.2008)

Území příslušného stavebního úřadu (Úřadu městské části Praha 14) spadá do vymezené oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (na základě dat za rok 2007), tak jak bylo zveřejněno ve sdělení č. 1 ve Věstníku MŽP ČR z února 2009 - na 79,1 % území byla v r. 2007 překročena hodnota denního imisního limitu pro  $\text{PM}_{10}$  a na 100 % území cílová imisní hodnota pro benzo(a)pyren.

### C.II.2. Povrchové a podzemní vody

Lokalita patří hydrologicky do povodí řeky Labe, dílčího povodí Vltavy od Berounky po Rokytku (číslo hydrologického pořadí 1-12-01). Zájmový prostor se rozkládá v rovinatém území, které je odvodňováno Štěrboholským potokem – č.h.p. 1-12-01-033 (Štěrboholský potok až po ústí do Rokytky). Štěrboholský potok není významným vodním tokem podle vyhlášky MZem č. 470/2001 Sb., v platném znění.

V bezprostředním okolí areálu Linde Gas a.s. se nenachází žádná vodoteč.

Z větších vodních děl v širším okolí je nejbližší Kyjský rybník ve vzdálenosti cca 1,5 km severně a Hořejší rybník ve vzdálenosti cca 2 km severozápadně.

Prostor areálu neleží podle dostupných informací v záplavové zóně.

Zájmové území se podle hydrogeologické rajonizace nachází v rajónu č. 625 Proteozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy. Obecně se jedná o hydrogeologicky nevýznamný rajón, s vodou kvalitativně nevyhovující jako pitná a s vydatnostmi zvodně převážně pouze do setin l/s. Vzhledem k omezené propustnosti podloží se na lokalitě vytváří více nebo méně rozsáhlé mělké zvodně, podle rozsahu a množství mělce infiltrované vody povrchové. Břidlice bohdaleckého souvrství svým litologickým charakterem nevytvářejí podmínky pro tvorbu zásob podzemní vody, hlavním kolektorem je připovrchová oblast rozvolnění hornin skalního podkladu a rozpojení puklin. Oběh podzemních vod je minimální, nejvíce je ovlivňován množstvím jílovitohlinité výplně v puklinách či rozvolněných partiích břidlic.

Zájmové území leží mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

### **C.II.3. Půda**

Posuzovaný záměr nemá žádné nároky na půdu, zařízení je umístěno v provozovaném objektu.

Z dostupných podkladů je možné uvést, že širší zájmové území se nalézá v oblasti hnědých půd na břidlicích vápnitých až jílovitých, s drobnými ostrůvky hnědozemí a úzkými pásy nivních a glejových půd podél vodních toků. Hnědé půdy a hnědozemě převážně na břidlicích, místy až illimerizované půdy, jsou nejrozšířenějším půdním typem v území.

Vodní nebo větrná eroze není v území zvýšená – jde o rovinné území se zpevněnými plochami či plochami s trvalým travním porostem.

### **C.II.4. Geomorfologie**

Podle geomorfologického členění České republiky leží zájmová lokalita v Pražské kotlině, která je střední částí Říčanské plošiny a při použití vyššího stupně členění pak náleží k Pražské plošině. Pražská kotlina je erozní útvar v povodí Vltavy, s rovinným reliéfem, kde se na staropaleozoických břidlicích, drobách, pískovcích, křemencích a vápencích Barrandienu nacházejí pleistocenní říční štěrky a písky údolní nivy Vltavy a jejích přítoků. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 240 – 242 m n.m.

V prostoru hl.m. Prahy jsou dobře vyvinuty terasové systémy Vltavy, Botiče a Rokytky jako relikty akumulací z jednotlivých etap vývoje říční sítě. Morfologicky leží území mezi erozivními údolními Botiče a Rokytky a jejich přítoky.

### **C.II.5. Geologické poměry území**

Území Prahy a její okolí budují pestré směsice hornin různého původu a stáří. Z regionálně geologického hlediska patří zájmové území k barrandienskému spodnímu paleozoiku. Zastoupeno je zde horninami bohdaleckého souvrství, v území zastiženo v polyteichové facii charakterizované střídáním prachovců a jílovitých břidlic s tím, že tato facie je vázána na vyšší část bohdaleckého souvrství v centrální části pánve a polyteichová facie přechází velmi nevýrazně do monotónního souvrství jílovitých břidlic.

Podle dostupných údajů má lokalita jednotvárnou geologickou skladbu se specifickým vysokým obsahem jílovité frakce.

Z hlediska seismicity se zájmová oblast nevymyká standardním hodnotám na většině území ČR.

### **C.II.6. Fauna a flóra, krajina**

Zájmové území je v okolí areálu Linde Gas a.s. antropogenní plochou, kde lze očekávat výskyt většinově běžných druhů vázaných na urbanizované prostředí. Druhově nízká diverzita ruderalních porostů se omezuje na plevelné, běžné taxony. Bylinné patro je chudé a odpovídá značné eutrofizaci území. Území je bez střední a vyšší zeleně jen s ojedinělými náletovými dřevinami. Ve vlastním průmyslovém areálu je parková úprava.

Druhové složení fauny je v zájmovém prostoru vázáno na lokalitu okrajové zóny městské zástavby silně pozměněné výstavbou komunikační sítě a objektů pro podnikání. Nelze proto tyto populace považovat za přirozená společenstva. Je zde možné očekávat především zástupce všech běžnějších bezobratlých a obratlovců typických pro příměstské oblasti. Z hlediska zoologického jde o druhy polní a luční schopné tolerovat příslušné podmínky.

Území je dlouhodobě využíváno způsobem nevhodným pro větší výskyt významných živočichů nebo rostlin, rovněž dopravní ruch je omezujícím faktorem. Lokalita nemá odpovídající návaznost na lokality přírodní nebo přírodě blízké nebo na místa s vyšším stupněm ekologické stability.

Vzhledem k charakteru a složení druhotných porostů se okolí areálu Linde Gas a.s. jeví jako přírodovědně málo významné.

V lokalitě se nevyskytuje žádné zvláště chráněné území přírody ve smyslu kategorií podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

Nejbližší zvláště chráněná území v okolí :

- Přírodní památka „Pražský zlom“ – 0,36 ha, ve vzdálenosti cca 2 km severně, výchoz ordovických břidlic a křemenců

- Přírodní rezervace „V pískovně“ – 7,66 ha, ve vzdálenosti cca 2,5 km severovýchodně, opuštěná zatopená pískovna a ptačí hnízdiště
- Přírodní památka „Meandry Botiče“ – 6,70 ha, ve vzdálenosti cca 3,5 km jihozápadně, přirozený meandrující tok potoka s břehovými porosty s výskytem chráněných druhů ptactva a společenstvem vodních živočichů
- Přírodní památka „Cihelna v Bažantnici“ – 4,38 ha, ve vzdálenosti cca 3,5 km severně, významný profil s bohatou fosilní flórou
- Přírodní památka „Xaverovský háj“ – 97,23 ha, ve vzdálenosti cca 4 km severovýchodně, dubový porost přirozených typů se starými solitéry
- Přírodní památka „Rohožník“ (lom v Dubči) – 3,45 ha, ve vzdálenosti cca 4,5 km jihovýchodně, geomorfologický fenomén a výchoz křemenců
- Přírodní památka „Lítožnice“ – 27,99 ha, ve vzdálenosti cca 5 km východně, soustava rybníků a mokřadních luk, útočiště mokřadní a vodní fauny

#### **Významné krajinné prvky :**

Registrovanými VKP podle § 6 odst. 1) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění jsou nejbližší lokality „Triangl“ v Hostivaři a „Středisko služeb Hostivař“, a to jihozápadně ve vzdálenosti několika km.

VKP „Triangl“ je cenné přírodní území s jezírkem na Slatinském potoce. Jedná se o zamokřené a zalesněné plochy na západ od hostivařské průmyslové oblasti vně a uvnitř trojúhelníkové plochy (tzv. triangl) mezi železniční tratí Praha - Benešov a jejími odbočkami do Malešic. Na tomto místě se nalézají otevřené vodní plochy, především zachovalá vodní tůň sloužící jako útočiště obojživelníků a přípotoční mokré louky a porosty vrb a olší. Územím protéká Slatinský potok, po jehož regulaci zůstaly v této lokalitě zachovány původní břehové porosty. Území má velký význam pro zachování biodiverzity, genové základny a přispívá značnou měrou ke stabilitě pražského ekosystému.

VKP „Středisko služeb Hostivař“ je územím, které kompenzuje ekologickou újmu vzniklou v důsledku výstavby zdejšího areálu Střediska obchodu a služeb.

#### **Přírodní parky :**

V blízkém okolí se nenachází přírodní park vyhlášený podle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění. Nejbližšími jsou přírodní parky ve vzdálenosti min. 6 km jihozápadním směrem :

- Přírodní park „Botič – Milíčov“ – 873,3 ha, údolní nivy přirozeně meandrujícího toku Botiče a Pitkovického potoka
- Přírodní park „Hostivař - Záběhlce“ – 372,3 ha, navazuje na přírodní park Botič - Milíčov

### **Evropsky významné lokality a ptačí oblasti :**

Zájmové území není v kontaktu s některou z navrhovaných nebo vyhlášených evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí ve smyslu § 45 písm. a – c) a e) zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění, která by byla zahrnuta do soustavy NATURA 2000.

Nejbližší navrženou lokalitou je „Blatov a Xaverovský háj“ - kód CZ0110142, rozloha 213,89 ha - západní část velkého lesního celku na východním okraji Prahy, mezi městskými částmi Klánovice a Horní Počernice.

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

V předmětné lokalitě ani v jejím nejbližším okolí není vymezen žádný prvek územního systému ekologické stability krajiny.

Nejbližším prvkem ÚSES je lokální biokoridor L4/266, který probíhá východně od zájmovém území ve směru S – J s vloženými převážně nefunkčními biocentry – s výjimkou LBC Pískovcový lom s rozlohou 5,65 ha, postupně zarůstajícím bývalým lomem a lesními porosty. Tento biokoridor propojuje Rokytka (v oblasti suchého poldru Čihadla) s Říčankou (jihovýchodně od Dubče). Část trasy je vázána na silně regulovaný Hostavický potok (od rybníka Slatina). Západně a jižně od Dubče je trasa vymezena ve stávajících polích, jihovýchodně od Dubče na drobné vodoteči. LBK probíhá nejbližšího prostoru průmyslového areálu Linde Gas a.s. ve vzdálenosti cca 2,5 km. Nad Hostavicemi se tento koridor napojuje na LBK toku Rokytka.

### **Krajinný ráz :**

Charakteristické znaky krajinného rázu jsou odvozeny z přírodních podmínek a způsobů využití krajiny.

Zájmové území se vyznačuje málo členitým reliéfem, je v podstatě rovinaté. Podíl vzrostlé zeleně je malý, v okolí areálu se vyskytují místa nekvalitních mladých náletových dřevin, bylinný porost nemá žádnou fytoecologickou nebo ekostabilizující hodnotu. Nevyužívané plochy sousedících pozemků mají charakter silně ruderalizovaných postagrárních lad.

Výrazné antropogenní textury v území tvoří nápadný objekt zařízení ZEVO a malešické teplárny, koridory rychlostních komunikací (Průmyslová, Českobrodská a Štěboholská spojka), čerpací stanice a stavby podnikatelského charakteru podél ul. Průmyslová, ale i vysokopodlažní obytná zástavba sídliště Malešice. Vzhledem k těmto skutečnostem je estetická hodnota krajiny minimální.

### **C.II.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu**

Zájmové území neleží v památkové zóně vyhlášené vyhláškou HMP č. 10/1993 Sb., o prohlášení části území hl.m. Prahy za památkové zóny a o určení podmínek jejich ochrany, neleží ani v Pražské památkové rezervaci.

Areál Linde Gas a.s. patří do katastrálního území Kyje.

Nejstarší a nejvýraznější stavební památkou zde je farní kostel sv. Bartoloměje. Jedná se o jednolodní románskou stavbu z první poloviny 13. století. Původní fara ze 14. století se nedochovala a současná stavba fary je z 18. století.

V okolí zájmového průmyslového areálu se nenacházejí žádné stavby významné z hlediska historie nebo kultury.

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

### **D.I. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti**

Velikost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- nulový vliv, vliv není předpokládán
- zanedbatelný vliv
- malý vliv
- střední vliv
- velký vliv

Významnost vlivů je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek :

- významný pozitivní vliv
- mírně pozitivní vliv
- nevýznamný vliv
- mírně negativní vliv
- významně negativní vliv

#### **D.I.1. VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

**Zdravotní rizika :**

Provoz systému Fri3oil nemá žádný zaznamenaný vliv na zdraví obyvatel.

Zařízení není zdrojem exhalací ani odpadních vod, při provozu nevzniká hluk s působením mimo vlastní prostor objektu, doprava vyvolaná zajišťováním činnosti i pro externí zákazníky je očekávána na velmi nízké úrovni.

Dopad provozu regenerace použitých chladiv se může týkat výhradně pouze pracovního prostředí.

Materiály, s kterými je nakládáno, mají nebezpečné vlastnosti – jedná se o odpad kat.č. 14 06 01 - kategorie „N“.



Z uvedeného důvodu jsou stanoveny a musí být dodržovány přísné požadavky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména :

- pracovníci zařízení jsou povinni dodržovat provozní řád a předpisy k obsluze
- pracovníci musí odstraňovat běžné závady na zařízení a musí přitom postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy – zejména otevírat skříně rozvaděčů a provádět jakékoliv úkony smí pouze poučení a vyškolení pracovníci, provádět manipulaci na rozvodech v objektu (chladicích médií, elektrických rozvodech) se musí pouze za klidu atd.
- pracovníci obsluhy vykládky a nakládky musí dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s nákladem (odpady)
- nádoby s chladičem se musí otevírat opatrně, jsou pod tlakem
- nádoby s chladičem je nutné chránit před přímým slunečním světlem a teplotami nad 50 °C, v prostorách manipulace nesmí být nechráněná světla, oheň a jiné zápalné zdroje
- v prostoru manipulace musí být zajištěno dostatečné větrání
- nádoby je nutné skladovat dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě
- odpady (odpadní olej a chladič, které nelze regenerovat) musí být shromažďovány vytríděné, ve vhodných sběrných nádobách (plastovém sudu, LGB nádrži), na zabezpečeném místě (zastřešený prostor, čedičová izolovaná podlaha, záchytná vana) a předávány pouze oprávněným osobám; nádoba s odpadním olejem musí být po naplnění umístěna do zabezpečeného skladu olejů
- před nástupem do práce a v průběhu směny nesmí zaměstnanci zařízení požívat alkoholické nápoje ani nesmí být ovlivněni psychotropními látkami
- v prostoru zařízení (kromě vyhrazených míst) je zakázáno jíst, pít a kouřit, po směně je nutné si důkladně umýt ruce
- na pracovišti je zakázán vstup nepovolaným osobám, které zde nepracují
- v případě úrazů je důležité poskytnout první pomoc a u složitějších úrazů je nutné zajistit lékařskou pomoc

#### **Sociální a ekonomické důsledky :**

Nepředpokládají se - neočekává se změna, která by mohla mít přímý vliv např. na vznik nových pracovních míst apod.

### **Začlenění stavby, faktory pohody :**

Zařízení je umístěno v objektu rozsáhlého průmyslového areálu, změna se nepřipravuje.

Předmětný záměr nebude tudíž znamenat žádnou změnu krajinného rázu v širších pohledových vztazích, ani v místě, neboť :

- nevznikne nová charakteristika území
- nebude narušen stávající poměr krajinných složek
- nedojde k narušení vizuálních vjemů

Také není plánována žádná změna, která by mohla ovlivnit faktory pohody v území.

**Vliv záměru na veřejné zdraví není předpokládán.**

## **D.I.2. VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **D.I.2.1 Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Při provozu technologie Fri3oil nevznikají žádné odpadní vody.

Spláskové odpadní vody, které jsou běžného komunálního charakteru (ze sociálního zázemí a z provádění úklidu), jsou v rámci nakládání s odpadními vodami z celého areálu odváděny do veřejné kanalizační sítě; množství zjištěné výpočtem cca 60 m<sup>3</sup>/rok.

Dešťové odpadní vody - beze změny.

Pro provoz areálu je vypracován a schválen Plán opatření pro případy havárie dle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění.

Pro zařízení není třeba vypracovat samostatný havarijný plán.

Běžný provoz zařízení není rizikový pro povrchové či podzemní vody.

Zařízení je uzavřené, olej je bezúkapově přečerpáván do nádoby umístěné v záchytné vaně, vícesložková chladiva a chladiva nevhodná k regeneraci jsou přečerpávána do tlakové LGB nádoby.

Odpady jsou shromažďovány vytríděné, ve vhodných sběrných nádobách (plastovém sudu, LGB nádrži), na zabezpečeném místě (zastřešený prostor, čedičová izolovaná podlaha, záchytná vana) a předávány oprávněným osobám. Nádobu s odpadním olejem je po naplnění umístěna do zabezpečeného skladu olejů.

Objekt se nenachází v záplavovém území.

**Vliv záměru na vody je možné označit jako zanedbatelný a nevýznamný.**

#### **D.I.2.2 Vlivy na stav ovzduší**

Zařízení je uzavřené, technologie regenerace chladiv není zdrojem žádných emisí.

Kontrola těsnosti zařízení a charakter výrobního postupu zajišťuje provoz bez exhalací. Fugitivní emise nevznikají.

Četnost dopravy se v souvislosti s provozem zařízení pro externí zákazníky očekává jen minimální.

**Vliv záměru na ovzduší bude zanedbatelný a nevýznamný.**

#### **D.I.2.3 Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření**

Zařízení je umístěno uvnitř objektu v rozsáhlém průmyslovém areálu. Zdrojem hluku je kompresor, hodnota hluku běžných typů kompresorů ve vzdálenosti 1 m od zařízení je max. 75 dB(A).

Předpokládaná četnost dopravy je minimální.

Zařízení Fri3oil není zdrojem vibrací nebo záření.

**Vliv záměru na akustickou situaci v lokalitě bude zanedbatelný a nevýznamný, vliv vibrací a záření na okolní prostředí při provozování zařízení není předpokládán.**

#### **D.I.2.4 Vlivy na půdu**

Při provozu zařízení není předpokládáno ohrožení půdního prostředí.

Nebude proveden zábor zemědělské půdy ani pozemků určených pro plnění funkce lesa.

**Vliv záměru na půdu není předpokládán.**

#### **D.I.2.5 Vlivy na faunu a flóru, ekosystémy**

V rámci záměru nebudou provedeny žádné změny v umístění provozovaného zařízení, žádná výstavba ani stavební úpravy.

Fauna a flóra nebude nijak ohrožena.

Objekt, kde je posuzované zařízení Fri3oil situováno, se nachází v rozsáhlém průmyslovém areálu Linde Gas a.s.

Území není přírodovědně cenné, a vzhledem k charakteru území, které je značně antropogenně využívané (zejména pro dopravu, výrobu tepla, energetické využívání odpadů a další podnikatelskou činnost), lze v lokalitě očekávat výskyt pouze běžných druhů živočichů a rostlin.

**Vliv záměru na přírodní prostředí není předpokládán.**

**D.I.2.6 Vlivy na budovy, architektonické a archeologické památky, jiné lidské výtvoř**

Architektonicky nebo historicky cenné objekty se v blízkém okolí areálu Linde Gas a.s. nevyskytují; nebudou prováděny zemní práce, které by mohly znamenat možnost archeologického nálezu. Protože nejsou nutné demolice ani žádné stavební změny, nelze očekávat jakékoliv negativní ovlivnění bytových a podnikatelských objektů či dalších budov v lokalitě, nebo zásah do urbanistického vzhledu území.

**Vliv na objekty či památky, příp. další lidské výtvoř není předpokládán.**

**D.II. Rozsah vlivů**

Záměrem je rozšíření činnosti nakládání s odpady pro externí zákaznřky.

Činnost spočívá v regeneraci použitých chladících médiř na patentovaném zařízení Fri3oil španělské firmy C.S.F., SA. Chladiva jsou dopravena do areálu v tlakových lahvřch. Odpadem z technologie jsou pouze oleje odloučené z chladiva – katalogové číslo 13 02 05 „N“ – „Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje“, které jsou římány do sběrné nádoby a předávány oprávněné osobě.

Zařídění je umístěno v části objektu (mřstnosti) na parcele st. č. 2668/137 v areálu společnosti Linde Gas a.s. na adrese U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9.

Stavebnř práce nebudou provedeny.

Vlivy záměru lze očekávat výhradně v lokální měřtku, resp. nepřesáhnou prostor areálu.

**Zdravotnř stav obyvatel v okolnř zástavbě nebude ovlivněn, neočekává se zaznamenanelnř vliv na imisnř a akustickou situaci v územř.**

**Přínosem je zajištění regenerace použitých chladiv i pro externř původce odpadů s cílem opětovněho použití.**

**Závěr :**

**Na základě posouzení je možné realizaci záměru podpořit.**

**D.III. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech  
přesahujících státní hranice**

Nepříznivé přeshraniční vlivy není třeba, vzhledem ke geografickému umístění, rozsahu a funkci zařízení, zvažovat.

**D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení a kompenzaci  
nepříznivých vlivů**

**Opatření pro etapu provozu :**

- zařízení bude provozováno podle schváleného Provozního řádu dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- bude vedena průběžná evidence odpadů dle § 21 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

**D.V. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí**

Při vypracování oznámení byly k dispozici všechny podkladové materiály, které jsou potřebné pro posouzení vlivu na životní prostředí.

<b>ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b>
--

Varianty nebyly zvažovány.

Činnost je provozována, žádné změny v umístění či technologickém postupu nejsou připravovány.

Alternativou k navrženému záměru je odstoupení od plánu provádět činnost regenerace chladiv pro externí zákazníky, k čemuž - jak je dokladováno - není důvod. Bezpečné a ekologické vyčištění chladících médií pro opětovné použití je přínosem pro životní prostředí.

## ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Doplňující informace nejsou potřebné.

## ČÁST G. SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění je společností Linde Gas a.s. podáváno oznámení záměru „Provoz zařízení Fri3oil“ – pro účely zjišťovacího řízení.

Záměrem je provoz zařízení pro regeneraci použitých chladiv, které je v současné době provozováno v rámci výrobního postupu Linde Gas a.s. Změna se týká zajištění činnosti i pro externí zákazníky. Kapacita zařízení není plně využívána a vstupem dalších zákazníků se změní nevýznamně.

Zařízení je umístěno v části objektu (místnosti) na parcele st. č. 2668/137 v areálu společnosti Linde Gas a.s. na adrese U Technoplynu 1324, 198 00 Praha 9.

V objektu nebudou provedeny žádné stavební úpravy, nezmění se technologie.

*Obrázek 17 : Celkový pohled na pracoviště*



Posuzovaná činnost spočívá v regeneraci použitých chladících médií na patentovaném zařízení Fri3oil španělské firmy C.S.F., SA.

Chladiva jsou dopravena do areálu v tlakových lahvích.

Chladivo je pod tlakem nastříkováno do Fri3oil systému v kapalně fázi. Tlakem chladiva a zaplavením sifonů kapalinou dojde k vyplavení veškerých nečistot a jejich odloučení.

Odpadem z technologie jsou pouze oleje odloučené z chladiva – katalogové číslo 13 02 05 „N“ – „Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje“, které jsou jímány do sběrné nádoby a předávány oprávněné osobě.

Provoz systému Fri3oil nemá žádný zaznamatelný vliv na zdraví obyvatel ani životní prostředí.

Zařízení není zdrojem exhalací ani odpadních vod, při provozu nevzniká hluk s působením mimo vlastní prostor objektu, doprava vyvolaná zajišťováním činnosti i pro externí zákazníky je očekávána na velmi nízké úrovni.

Zařízení bude provozováno podle schváleného Provozního řádu dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, bude vedena evidence přijímaných odpadů.

Pracovníci obsluhy musí dodržovat přísné požadavky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

**Přínosem je zajištění regenerace použitých chladiv i pro externí původce odpadů s cílem opětovného použití.**

**Prováděním regenerace chladících médií na zařízení Fri3oil není očekáváno negativní ovlivnění zdraví a životního prostředí.**

## **ČÁST H. PŘÍLOHY**

### **Příloha č. 1 Vyjádření**

Vyjádření k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace  
Stanovisko podle § 45i zák. č. 114/1992 Sb., v platném znění

### **Příloha č. 2 Grafické přílohy**

Zákres objektů areálu do snímku katastrální mapy 1 : 1 300  
Situační mapa areálu s identifikací jednotlivých objektů

## PODKLADY :

- Manual ingles VEA3 (manuál výrobce zařízení pro používání zařízení Fri3oil). C.S.F., SA.
- Provozní řád pro zařízení ke sběru, výkupu a využívání odpadů způsobem R3 (regenerace použitých chladiv). Linde Gas a.s., datum vypracování 11.12.2009.
- Projektová dokumentace pro stavební povolení stavby „Plnění chladiv“. APT, s.r.o., Praha. 03/2000.
- Referenční dokument BREF „Waste Treatments Industries“ (WT) – Zpracování odpadů. 08/2006.
- Bezpečnostní listy chladiv (Du Pont, Honeywell).
- Zpracování žádosti o změnu integrovaného povolení ve společnosti Linde Gas a.s. AQUATEST a.s., Praha. 12/2008.
- ČSN EN 378-4 – Chladicí zařízení a tepelná čerpadla – Bezpečnostní a environmentální požadavky – Část 4 : Provoz, údržba, oprava a rekuperace. Vydáno 1.10.2008.

## Odborná literatura a podklady pro popis životního prostředí lokality :

- Quitt E. (1971) : Klimatické oblasti Československa. Studia geographica fasc. 16. Geografický ústav ČSAV Brno.
- Culek M. et al. (1996) : Biogeografické členění České republiky. ENIGMA Praha.
- Czudek T. (1972) : Geomorfologické členění ČSR. Studia geographica fasc. 23. Geografický ústav ČSAV Brno.
- Demek J. et al. (1987) : Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia Praha.
- Míchal I. et al. (1999) : Hodnocení krajinného rázu a jeho uplatňování ve veřejné správě (metodické doporučení). Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Oznámení o hodnocení vlivů záměru „Selektivní katalytická redukce oxidů dusíku“ společnosti Pražské služby, a.s. – Zařízení pro energetické využití odpadů (ZEVO) – Malešice na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění, RNDr. Irena Dvořáková. Chrudim, 08/2007.

## www.stránky :

beta.mapy.cz	linde-gas.cz
env.cz	mvcr.cz
fadamec.cz	nahlizenidokn.cuzk.cz
fri3oilssystem.com	natura2000.cz
geoportal.cenia.cz	praha9.cz
chlazenivlk.cz	praha-mesto.cz
chmi.cz	scitani2005.rsd.cz
ippc.cz	statnisprava.cz



**Zpracovatelka oznámení :**

**RNDr. Irena Dvořáková**

Slezská 549, 537 05 Chrudim

tel. : 605 762 872, e-mail : eaudit@seznam.cz

.....

podpis

**Chrudim, dne 31.12.2009**