* C E N I A 1 7 0 0 2 8 8 *

cenia

Krajský úřad Kraje Vysočina
Odbor životního prostředí a zemědělství
Žižkova 57
587 33 Jihlava

Váš dopis zn. / ze dne	Naše č.j. / značka	Vyřizuje / linka	Praha / dne
KUJI 3442/2017 OZPZ 117/2017 Dob/ 12. 1. 2017	393/CEN/17	Špelinová/310	9. 2. 2017

Vyjádření k žádosti o vydání integrovaného povolení společnosti RUMPOLD-RCHZ s.r.o., pro zařízení „Recyklace chladicích zařízení – systém SEG"

Na základě oznámení o zahájení řízení, které jsme obdrželi dne 12. 1. 2017, jsme vypracovali vyjádření žádosti o vydání integrovaného povolení společnosti RUMPOLD-RCHZ s.r.o., se sídlem Klimentská 1746/52, 110 00 Praha 1.

V souladu s § 11 odst. 2 zákona č. 76/2002 Sb. Vám v příloze zasíláme výše zmíněné vyjádření.

RNDr. Jan Prášek
ředitel úseku technické ochrany životního prostředí

cenia

Vyjádření

k žádosti o vydání integrovaného povolení

RUMPOLD-RCHZ s.r.o.

CENIA, česká informační agentura
životního prostředí

Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10
tel.: +420 267 125 226
ID datové schránky: wjxibvp
http://www.cenia.cz
IČ: 45249130
DIČ: CZ 45249130
(není plátce DPH)
ČNB Praha 1,
č. ú.: 1837101/0710

V Praze, 9. 2. 2017

Zadavatel:	Krajský úřad Kraje Vysočina Odbor životního prostředí a zemědělství Žižkova 57, 587 33 Jihlava
IČ:	70890749
Kontakt:	posta@kr-vysocina.cz, +420 564 602 430
Zpracovatel:	CENIA, česká informační agentura životního prostředí Úsek technické ochrany životního prostředí Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
IČ:	45249130
Kontakt:	info@cenia.cz, 267 125 226
Č.j.:	393/CEN/17
Schválil:	RNDr. Jan Prášek, ředitel úseku technické ochrany životního prostředí
Kontroloval:	Mgr. Jan Kolář, vedoucí oddělení IPPC a EIA
Odborný garant:	RNDr. Jan Prášek
Vypracoval/la:	Ing. Ivana Špelinová

© CENIA, česká informační agentura životního prostředí, 2017

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROVOZOVATELE ZAŘÍZENÍ 4
2. ÚDAJE O ZAŘÍZENÍ 4
2.1. Technické jednotky s činností podle přílohy č. 1 zákona 4
2.1.1. Hlavní činnost 6
2.1.2. Další činnosti podle přílohy č. 1. zákona 6
2.2. Přímo spojené činnosti 6
2.3. Další související činnosti 7
3. STANOVISKO K ŽÁDOSTI 7
4. NÁVRH ZÁVAZNÝCH PODMÍNEK PROVOZU ZAŘÍZENÍ 8
4.1. Ovzduší 8
4.2. Voda 8
4.3. Hluk, vibrace a neionizující záření 9
4.4. Nakládání s odpady 9
4.5. Opatření k vyloučení rizik po ukončení činnosti zařízení 10
4.6. Ochrana zdraví člověka a ochrana životního prostředí 10
4.7. Hospodárné využití surovin a energie 10
4.8. Opatření pro předcházení haváriím 10
4.9. Opatření týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu 11
4.10. Kontrola a monitorování 11
4.11. Dálkové přemísťování znečištění a zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku 11
4.12. Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení 12
4.13. Postupy k zabránění emisím nebezpečných látek do půdy a podzemních vod v místě zařízení 12
5. VYPOŘÁDÁNÍ SE STANOVISKY A PŘIPOMÍNKAMI ÚČASTNÍKŮ ŘÍZENÍ 13
6. STANOVENÍ BAT 13
7. SOUHRNNÉ HODNOCENÍ BAT 16
7.1. Použití nízkoodpadové technologie 16
7.2. Použití látek méně nebezpečných 16
7.3. Podpora využívání a recyklace látek, které vznikají nebo se používají v technologickém procesu, případně využívání a recyklace odpadu 16
7.4. Srovnatelné procesy, zařízení či provozní metody, které již byly úspěšně vyzkoušeny v průmyslovém měřítku 16
7.5. Technický pokrok 16
7.6. Charakter, účinky a množství emisí 17
7.7. Datum uvedení zařízení do provozu 17
7.8. Doba potřebná k zavedení BAT 17
7.9. Spotřeba a druh surovin používaných v technologickém procesu a energetická účinnost 17
7.10. Požadavek prevence nebo omezení celkových dopadů emisí na životní prostředí a rizik s nimi spojených na minimum 17
7.11. Požadavek prevence havárií a minimalizace jejich následků pro životní prostředí. 17
8. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A LEGISLATIVY 18
9. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK 19

1. Identifikační údaje provozovatele zařízení

Název zařízení:	**Recyklace chladicích zařízení – systém SEG**
Provozovatel zařízení:	**RUMPOLD-RCHZ s.r.o.**
Adresa sídla:	**Klimentská 1746/52, 110 00 Praha 1**
Adresa zařízení:	**Poděbrady, p. č. 162/32**
IČ:	**03874541**
Kategorie činností dle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.:	**5.1. Odstraňování nebo využívání nebezpečného odpadu při kapacitě větší než 10 t denně a zahrnující nejméně jednu z těchto činností:** **b) fyzikálně-chemická úprava,** **5.5. Skladování nebezpečného odpadu, na nějž se nevztahuje bod 5.4., před provedením činností uvedených v bodech 5.1. a 5.2. o celkovém objemu větším než 50 tun, s výjimkou shromažďování před sběrem na místě, kde odpad vzniká.**
Druh žádosti:	**Žádost o vydání IP**
Umístění zařízení:	**Kraj Vysočina, k. ú. Poděbrady, parc. č.: 162/32**
Zeměpisné souřadnice zařízení:	**X: 1 107 316,45, Y: 669 114,57**

2. Údaje o zařízení

Zařízení k recyklaci chladicích zařízení technologií SEG je technickou jednotkou tvořenou dvěma hlavními technologickými součástmi zpracování – prvním a druhým stupněm. Jedná se o stacionární zařízení umístěné v jedné provozní hale. Vznikající odpady (freony R-11, R-12 a cyklopentan, jiné odpady z mechanické úpravy odpadu a odřezky z kabelů, absorpční činidla a další odpady z úpravy chladicích zařízení) jsou předávány k odstranění oprávněným osobám.

Projektovaná kapacita: 350 000 ks lednic za rok, tj. 17 500 t za rok

Kategorizace:

- Kategorie 5.1. Odstraňování nebo využívání nebezpečného odpadu při kapacitě větší než 10 t denně a zahrnující nejméně jednu z těchto činností:
  b) fyzikálně-chemická úprava (podle zákona č. 76/2002 Sb.)
- Kategorie 5.5. Skladování nebezpečného odpadu, na nějž se nevztahuje bod 5.4., před provedením činností uvedených v bodech 5.1. a 5.2. o celkovém objemu větším než 50 tun, s výjimkou shromažďování před sběrem na místě, kde odpad vzniká (podle zákona č. 76/2002 Sb.)
- Kód způsobu využívání odpadů uvedených v příloze č. 3 zákona č. 185/2001 Sb. R3, R4.
- Stacionární zdroj znečišťování ovzduší podle § 2 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb. Zařízení není vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší podle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.

2.1. Technické jednotky s činností podle přílohy č. 1 zákona

2.1.1. Hlavní činnost

Stupeň 1

Zařízení v 1 stupni slouží k odsávání chladicích prostředků s obsahem freonů a kompresorového oleje z chladicích okruhů domácích klimatizačních a chladicích zařízení pomocí univerzálního odsávacího zařízení, rozdělení směsi na chladící prostředek a kompresorový olej, zkapalnění separovaného chladicího prostředku a přečerpání do tlakových nádob a sběru kompresorového oleje do nádrže.

Jednotlivé části stupně 1:

- Výškově nastavitelný teleskopický pásový dopravník s 6 m výsuvným teleskopem.
- 5 m dlouhá spádová válečková dráha a 2,5 m dlouhý pásový dopravník.
- Příčný dopravní systém pro dopravu chladicích zařízení ke zpracovací lince stupně 1 nebo k meziskladu zařízení stupně 1.
- Mezisklad zařízení tvořený 3 dopravními pásy o délce 12,5 m se skladovací kapacitou asi 25 zařízení.
- 1 dopravní linka o délce 25 m, tvořená 20 m dlouhou válečkovou dráhou a 2 namontovanými, 2,5 m dlouhými dopravními pásy. Válečkové dráhy jsou v pracovním prostoru integrovány do vanového systému.
- Indukční ohřívací systém pro ohřev kompresorů.
- 2 základní stojany se systémem pro ochranu půdy a na nich namontované 4 zvedací rámy s vakuovým zvedacím zařízením.
- Odsávací automat Frigen – freon se z klimatizačního nebo chladicího zařízení odsává pomocí univerzálních odsávacích kleští, přečerpává se do odpovídající nádrže pro oddělení oleje a odtud se pomocí kompresoru přečerpává do tlakové plynové nádoby.
- Lištový systém s hydraulickými nůžkami pro oddělování kompresorů.
- Jeden stůl pro zpracování kompresorů se záchytnou vanou.
- Technický blok s centrálním hydraulickým zařízením pro zvedací zařízení a hydraulickými nůžkami, centrálním odsáváním chladicího prostředku, kompresorem chladícího prostředku, blokem pro ohřev oleje s topným agregátem, sběrným zásobníkem oleje, elektrickým rozvodným zařízením a vážícími plošinami s měřícím zesilovačem a ukazatelem pro zjišťování hmotnosti všech materiálových toků.
- Příčný dopravní systém pro dopravu chladicích zařízení ke stoupací trase stupně 2 k výstupnímu pásu pro zařízení se skelnou vatou/polystyrenem nebo k výstupnímu pásu pro předzpracovaná zařízení.

Stupeň 2

Zakládací systém – předupravená chladicí zařízení se pomocí pásů přivádějí do plynotěsné komory se dvěma vraty. V komoře jsou přiváděny k plynotěsné drtící jednotce.

Drcení – v drtící jednotce se zařízení drtí na velikost částic < 35 mm.
Drtící věž se skládá z následujících jednotek:

- Zakládání – kvádrovitá, žebry vyztužená svařovaná konstrukce (komora), opatřená dvěma hydraulicky ovládanými vraty.

- Zatlačovač – kvádrovitá, žebry vyztužená svařovaná konstrukce s uvnitř umístěným pohyblivým válcovým segmentem, tlačícím drcený materiál do prostoru drtícího zařízení.
- Drtič – čtyřhřídelové řezné zařízení s protiběžnými řeznými kotouči.

Přeprava a separace – rozdrcené materiály se dopraví k pneumatickému třídění. První pneumatické dělení oddělí polyuretanové vločky a přepraví je do zásobníku PUR. Druhé pneumatické třídění slouží ke zlepšení účinnosti třídící jednotky (separace PUR). Přivádí materiál pro pneumatickou separaci zpět před první stupeň pneumatické separace. Směs látek – ocel, plasty a neželezné kovy se přepraví na dopravní pás. Ocel se oddělí pomocí magnetického separátoru. Následně se provede oddělení neželezných kovů a plastických hmot pomocí cyklonového odlučovače.

Mezizásobník PUR a mletí PUR – z mezizásobníku PUR se vločky PUR přivádějí do dvou ventilátorových mlýnů, kde se rozemelou, přičemž dojde k uvolnění napěňovacího prostředku (nadouvadla).

2.1.2 Další činnosti podle přílohy č. 1. zákona

Skladování, projektovaná kapacita:

- 100 t vytříděných komodit (odpady kat. O).
- 2 t olejů.
- 4 t zkapalněného freonu.
- 0,1 t nebezpečných složek odstraněných z vyřazených zařízení.
- 100 t chladicích zařízení v kontejnerech.

Skladový přístřešek – je určen pro skladování vytříděných komodit (odpady kategorie O – železo, barevné kovy, plasty, PUR drť) před jejich předáním k dalšímu materiálovému využití.

Mobilní skladový kontejner – je určený ke skladování nebezpečných odpadů – kompresorového oleje z chladicího systému lednic a zkapalněné směsi freonu a cyklopentanu a freonu a isobutanu a dále rtuťových spínačů a kondenzátorů před jejich předáním k materiálovému využití nebo odstranění.

Kontejnery na zpevněné zabezpečené ploše – krátkodobé skladování vyřazených chladicích zařízení za účelem zajištění příjmové rezervy.

2.2. Přímo spojené činnosti

Plynová kotelna – je určena pro vytápění objektu kanceláří a šaten a ohřev TUV. Jedná se o plynový turbokotel Viessmann VITOPEND 100 W (24,8 kW) umístěný v technické místnosti.

Úprava chladicího prostředku – uzavřený systém pro separaci chladicího prostředku a kompresorového oleje ve stupni 1. Směs se hromadí v zásobníku a zde se provádí první oddělení chladicího prostředku (plynného) a kompresorového oleje (kapalného). Chladicí prostředek se pomocí vakuového čerpadla dopraví do nádrže. Zkapalňovač poté nasává

chladicí prostředek, stlačuje ho a zkapalňuje pomocí následně zařazeného vzduchového chladiče. Následně se přivádí do tlakových zásobních nádob.
Kompresorový olej se hromadí v nádrži, je veden přes ohřívací nádrž oleje. Chladicí prostředek, který je ještě vázaný v kompresorovém oleji, se zplynuje a vakuovým čerpadlem se odsává do nádrže pro chladicí prostředek. Kompresorový olej je veden do sběrného zásobníku oleje.

Plynová technika – aby mohl celý systém stupně 2 pracovat v podtlaku, odsává se kontinuálně na více místech definované množství vzduchu pomocí šroubového kompresoru, stlačuje se, odvlhčuje. Hlavní část usušeného vzduchu s obsahem freonu a cyklopentanu se přivádí zpět do zařízení. Dílčí proud vzduchu se odvádí přes filtr a aktivním uhlím za účelem zachycení freonu a pentanu.
Pro zajištění bezpečného provozu jsou všechny díly zařízení vedoucí pentan inertizovány dusíkem. Ten se pomocí PSA zařízení získává ze vzduchu v prostoru.

Příjem a evidence odpadu – příjem a evidence odpadů se bude řídit platným provozním řádem.

Výroba stlačeného vzduchu – kompresor o výkonu 90 kW. Slouží pro výrobu stlačeného vzduchu pro pneumatická řízení a čistící procesy filtrů, fotobuněk a pro výrobu dusíku pro inertizaci procesu.

Výroba chladicí vody – dvě vzduchem chlazená chladicí zařízení a jeden zásobník chlazené vody o objemu 800 l. Chladicí výkon 203 kW, chladicí prostředek R 207.

Nakládání se vznikajícími odpady – vytříděný nevyužitelný odpad, chlorfluoruhlovodíky (freony), jiné odpady z mechanické úpravy odpadu (zbytkový odpad) a odřezky z kabelů, absorpční činidla a další odpady z úpravy chladicích zařízení jsou předávány k odstranění oprávněným osobám.

2.3. Další související činnosti

- Monitorování technologického procesu.
- Sledování kvality přijímaných odpadů.
- Sledování kvality upravených odpadů.
- Monitorování emisí do ovzduší.
- Sledování emisí do půdy a podzemních vod.
- Nakládání s dešťovými vodami.
- Nakládání se splaškovými vodami.

3. Stanovisko k žádosti

Na základě požadavku KÚ Kraje Vysočina, č.j. KUJI 3442/2017 OZPZ 117/2017 Dob, ze dne 12. 1. 2017, jsme posoudili žádost o vydání IP společnosti RUMPOLD-RCHZ s.r.o., pro zařízení „Recyklace chladicích zařízení – systém SEG".

Zařízení je částečně v souladu s nejlepšími dostupnými technikami:

- Je třeba zpracovat havarijní plán v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., v platném znění.

4. Návrh závazných podmínek provozu zařízení

4.1.Ovzduší

1) Dodržovat emisní limity uvedené v následující tabulce.

Tabulka 4.1.1. Závazné emisní limity pro recyklaci chladicích zařízení

Emisní zdroj	Látka nebo ukazatel	Jednotka	Emisní limity podle platné legislativy*
Odpadní vzduch ze zařízení	Freon R-11 a cyklopentan	$g.h^{-1}$	5
Izolační materiál PUR	Freon R-11	% hm	0,2
Olej z chladicího okruhu	Freon R-12		0,1

* Emisní limity byly stanoveny podle přílohy č. 4 vyhlášky č. 257/2012 Sb., v platném znění.

V zařízení probíhá kontinuální měření emisí. Přístroje pro měření jsou umístěny za filtrem s aktivním uhlím.

2) Dodržovat emisní limity uvedené v následující tabulce.

Tabulka 4.1.2. Závazné emisní limity pro kotelnu

Emisní zdroj	Látka nebo ukazatel	Jednotka	Emisní limity podle platné legislativy*
Turbokotel Viessmann VITOPEND 100 W (24,8 kW)	NO_x	$mg.m^3$	100
	CO		50

* Emisní limity byly stanoveny podle přílohy č. 2 vyhlášky č. 415/2012 Sb., v platném znění.

Referenční podmínky: Suché spaliny, teplota 273,15 K, tlak 101, 325 kP, referenční obsah O_2 3 %.

3) Manipulaci a nakládání s chladicími zařízeními provádět při uzavřených dveřích a vratech haly.

4) Každoročně zasílat MŽP zprávu o množství znovuzískaných regulovaných látek.

5) Zajistit dopravu a skladování odpadů přijímaných do zařízení tak, aby bylo co nejvíce zamezeno vzniku emisí do ovzduší.

4.2.Voda

a) Odpadní voda

Odpadní vody ze zařízení recyklace chladicích zařízení nevznikají. Splaškové odpadní vody jsou svedeny do kanalizace s napojením na městskou ČOV.

Podmínky nestanoveny

b) Dešťové vody a vody ze zpevněných ploch

Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch jsou svedeny do retenční a vsakovací sestavy přes odlučovač ropných látek.

1) Dodržovat emisní limity uvedené v následující tabulce

Tabulka 4.2.1. Závazné emisní limity pro dešťové vody

Místo odběru vzorků	Látka nebo ukazatel	Jednotka	Navrhovaný emisní limit
Za odlučovačem ropných látek	$C_{10} - C_{40}$	$mg.l^{-1}$	5

Měření bude probíhat 2x ročně. Rozbor vzorků provede akreditovaná laboratoř.

4.3.Hluk, vibrace a neionizující záření

a) Hluk

1) Dodržovat nejvyšší přípustné hodnoty hluku stanovené v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.:
   Denní doba 50 dB (6,00 až 22,00)
   Pro noční dobu 40 dB (22,00 až 6,00)

2) Přičíst korekci -5 dB v případě hluku s tónovými složkami.

b) Vibrace

Závazné podmínky nejsou navrženy.

c) Neionizující záření

Závazné podmínky nejsou navrženy.

4.4.Nakládání s odpady

1) Provoz vést v souladu se schváleným provozním řádem. Do zařízení je možné přijímat pouze schválené druhy odpadů.

2) Při nakládání s odpady činit taková opatření, aby v nejvyšší možné míře předcházela negativním účinkům na lidské zdraví a životní prostředí nebo tyto negativní účinky omezila (dbát na dodržování povinností obsluhy, např. používání ochranných pomůcek, atd.).

3) O každé dodávce odpadu přijaté do zařízení vystavit písemné potvrzení.

4) Změny v provozním řádu projednat s Krajským úřadem Kraje Vysočina a po odsouhlasení provést jeho aktualizaci.

5) Všechna shromažďovací místa odpadů a shromažďovací prostředky provozovat v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. Nebezpečné odpady doplnit identifikačním listem nebezpečného odpadu.

4.5.Opatření k vyloučení rizik po ukončení činnosti zařízení

Tři měsíce před plánovaným ukončením provozu zařízení bude předložen povolovacímu orgánu „Plán postupu ukončení provozu" podléhající schválení všemi dotčenými orgány.

4.6.Ochrana zdraví člověka a ochrana životního prostředí

1) Veškeré manipulační plochy, kde je nakládáno s látkami závadnými vodám, udržovat zabezpečené tak, aby nedošlo k úniku těchto látek do okolního prostředí.

2) V zařízení umístit prostředky pro zamezení případných úniků závadných látek. Použité sanační materiály shromažďovat do doby předání osobě oprávněné k jejich převzetí ve vhodných shromažďovacích prostředcích.

3) Vést záznamy o provádění havarijních opatření a haváriích nebo o zacházení se závadnými látkami a tyto záznamy uchovávat po dobu minimálně 5 let.

4) Pravidelně provádět monitorování podzemních vod a půdy.

4.7.Hospodárné využití surovin a energie

Průběžně činit opatření vedoucí k hospodárnému využívání energie ve všech prostorách zařízení a opatření vedoucí k hospodárnému využití energie zaznamenávat do provozního deníku zařízení.

4.8.Opatření pro předcházení haváriím

1) Zpracovat havarijní plán v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., v platném znění. Předložený havarijní plán byl zpracován nedostatečně.

2) Veškeré odpady a závadné látky uskladňovat a shromažďovat tak, aby bylo zamezeno jejich kontaktu s dešťovými vodami a následnému úniku jejich výluhů či splachů na okolní plochy.

3) Průběžně vizuálně kontrolovat stav manipulačních ploch a nádob určených ke shromažďování odpadů a udržovat je v takovém stavu, aby nedošlo k úniku závadných látek do okolního prostředí. O prováděných kontrolách a zjištěních vést průběžné záznamy v provozním deníku.

4) Jedenkrát měsíčně provádět kontrolu množství sorbentu a stavu prostředků ke zmáhání havarijního úniku a provést záznam o kontrole do provozního deníku.

5) Jedenkrát za 5 let oprávněná osoba provede zkoušku těsnosti potrubí a nádrží určených pro nakládání s nebezpečnými látkami. Záchytné jímky budou pravidelně vyváženy.

6) Odpovědné pracovníky prokazatelně seznámit s havarijním plánem a s opatřeními pro předcházení haváriím a s případnými změnami těchto dokumentů a pravidelně (min. 1x za 2 roky) všechny pracovníky proškolovat v oblasti bezpečnosti a zdraví při práci a v oblasti správného nakládání s odpady a vést o školení záznamy.

7) Údaje uvedené ve schváleném havarijním plánu aktualizovat do jednoho měsíce po každé změně, která může ovlivnit účinnost a použitelnost havarijního plánu. Aktualizovaný havarijní plán zaslat Krajskému úřadu Kraje Vysočina ke schválení.

8) Provozovat odpovídající kontrolní systém pro zjišťování úniku závadných látek.

9) Záchytné vany pravidelně kontrolovat a jejich obsah včas likvidovat tak, aby nedošlo ke kontaminaci povrchových nebo podzemních vod.

4.9. Opatření týkající se situací odlišných od podmínek běžného provozu

1) V případě havarijní situace postupovat dle schválených provozních řádů a havarijního plánu.

2) Všechny vzniklé havarijní situace zaznamenávat v provozním deníku zařízení s uvedením minimálně:
- místa havárie,
- časových údajů o vzniku a době trvání havárie,
- informované instituce a osoby,
- data a způsobu provedeného řešení dané havárie,
- přijatých konkrétních opatření k zamezení vzniku dalších případných havárií.

3) Každá havárie bude nejpozději následující pracovní den ohlášena Krajskému úřadu Kraje Vysočina kraje a ČIŽP OI Havlíčkův Brod.

4) Vést záznamy o prováděných havarijních opatřeních při zacházení se závadnými látkami a tyto záznamy uchovávat po dobu minimálně 5 let.

4.10. Kontrola a monitorování

- Monitorování technologického procesu.
- Sledování kvality přijímaných odpadů.
- Sledování kvality upravených odpadů.
- Monitorování emisí do ovzduší:
  - Plynová kotelna – provádět výpočet emisí.
  - Odpadní vzduch – koncentrace směsi freonu a cyklopentanu je měřena kontinuálně.
- Obsah regulovaných látek v izolačním materiálu – odběr vzorků 2x ročně.
- Obsah regulovaných látek v oleji z chladicích okruhů – odběr vzorků 4x ročně.
- Sledování emisí do půdy a podzemních vod.
- Nakládání s dešťovými vodami – sledování kvality odpadních vod za odlučovačem ropných látek 2x ročně.
- Kontrola nakládání se splaškovými vodami.

4.11. Dálkové přemísťování znečištění a zajištění vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku

Podmínky nestanoveny.

4.12. Postup vyhodnocování plnění podmínek integrovaného povolení

Provozovatel zařízení je povinen podle příslušných právních předpisů:

- Předložit dílčí roční zprávu plnění podmínek IP KÚ Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství, k 31. 3. běžného roku;
- Ohlásit KÚ Kraje Vysočina plánovanou změnu zařízení;
- Neprodleně hlásit dotčeným orgánům všechny mimořádné situace, havárie zařízení a havarijní úniky znečišťujících látek ze zařízení do životního prostředí.

4.13. Postupy k zabránění emisím nebezpečných látek do půdy a podzemních vod v místě zařízení

Součástí žádosti o vydání IP byla Základní zpráva podle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů (zpracovaná v srpnu 2016). Byly stanoveny následující závazné parametry relevantních indikátorů:

Tabulka 4.13.1 Závazné parametry relevantních indikátorů a jejich omezení

Indikátory	Stávající stav	
Podzemní vody		
	Maximální koncentrace	Průměrná koncentrace
pH	6,43 – 6,94	6,72
$CHSK_{Mn}$	0,87 $mg.l^{-1}$	0,6 $mg.l^{-1}$
Vodivost	nesledováno	nesledováno
As, Cr, Cd, Ni, Pb, Hg, V	nesledováno	nesledováno
$C_{10} - C_{40}$	pod mezí detekce	pod mezí detekce
Zeminy (nesaturovaná zóna)		
	Maximální koncentrace ($mg.kg^{-1}$ suš.)	
As	9,91	
Cd	< 0,4	
Cr	39,1	
Hg	< 0,2	
Ni	23,6	
Pb	35,9	
V	50,0	
$C_{10} - C_{40}$	< 20	

Tabulka 4.13.2 Popis postupu ověření parametrů indikátorů po ukončení provozu

Indikátor	Ověření parametrů indikátorů
Podzemní vody	
$C_{10} - C_{40}$	Odběr vzorků podzemní vody z úrovně hladiny podzemní vody v dynamickém stavu a laboratorní stanovení koncentrace metodou GC.
pH, vodivost CHSK	Odběr vzorků podzemní vody z báze vrtu v dynamickém stavu a stanovení parametru jednotnou laboratorní metodou nebo přímo na lokalitě pomocí přístroje WTW. Odběr vzorků podzemní vody z báze vrtu v dynamickém stavu a laboratorní stanovení metodou GC.
As, Cr, Cd, Ni, Pb, Hg	Odběr vzorků podzemní vody z vrtu v dynamickém stavu a laboratorní stanovení koncentrace jednotnou laboratorní metodou.
Zeminy (nesaturovaná zóna)	
$C_{10} - C_{40}$, As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, V	Odběr směsného vzorku zemin z hloubkového rozsahu 0,3 – 0,7 m. Laboratorní stanovení koncentrace jednotnou laboratorní metodou.

5. Vypořádání se stanovisky a připomínkami účastníků řízení

Krajským úřadem Kraje Vysočina, odborem životního prostředí, nebyla doručena vyjádření k žádosti o vydání IP od účastníků řízení.

6. Stanovení BAT

V tabulce 6.1. je provedeno posouzení BAT za použití:

- BREF Reference Document for the Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries (August 2005) [WT].

Tabulka 6.1. Porovnání zařízení s BAT

Předmět porovnání	Technologické nebo technické řešení v zařízení	Nejlepší dostupná technika	Porovnání a zdůvodnění rozdílů řešení
Environmentální management	Provozovatel bude dodržovat provozní řád a další provozní předpisy. Společnost má zaveden systém environmentálního managementu ČSN EN ISO 14001.	Zavedení a udržování mezinárodně uznávaného systému, jako je EMAS nebo EN ISO 14001:2005.	V souladu s BAT.
	Postup a podrobný popis činností byl uveden v provozním řádu zařízení.	Zajistit poskytování úplných podrobností o činnostech prováděných v provozovně.	
	Provozovatel se řídí schváleným provozním řádem a pracovníci zařízení jsou pravidelně školeni.	Uplatňovat postupy správného hospodaření, které zahrnou také údržbu, a realizovat také vhodný program školení, včetně témat preventivních opatření.	
	Zařízení disponuje dostatečným množstvím personálu. Zaměstnanci jsou pravidelně školeni.	Disponovat dostatečným množstvím personálu ve službě nebo v záloze s nezbytnými kvalifikacemi. Všichni zaměstnanci by měli podstoupit zvláštní pracovní školení a další vzdělávání.	

Vstupní odpad	Popis příjmu, případně odmítnutí odpadu, předvstupní kontroly, přijímacího postupu jsou popsány v provozním řádu.	Disponovat konkrétními znalostmi o vstupním odpadu; znalosti musí reflektovat druh a vlastnosti odpadu na konci procesu zpracování, druh zpracování, které má být vykonáno, druh odpadu, původ odpadu, postup, jenž je zvažován a riziko spojené s nakládáním s odpadem.	V souladu s BAT.
	Popis příjmu, případně odmítnutí odpadu, předvstupní kontroly, přijímacího postupu a vzorkování jsou popsány v provozním řádu.	Zavést postup předvstupní kontroly (testy vstupního odpadu, předvstupní kontrola, analýzy reprezentativních vzorků odpadu, popis odpadu a jeho nebezpečnosti, odpovídající kód odpadu, určení vhodné metody zpracování odpadu).	
		Zavést přijímací postup (jasný a detailní systém, dokumentace, manipulace s odpady, kritéria pro odmítnutí odpadu, vizuální kontrola).	
		Zavést rozličné postupy vzorkování pro všechny různé příchozí odpady (vzorkování dle druhu a kategorie odpadu, znalost fyzikálně-chemických parametrů, atd.).	
	Splněno.	Disponovat vhodným zařízením na příjem odpadů.	
Výstupní odpad	Všechny toky látek recyklačního procesu jsou evidovány a data jsou předávána do databáze.	Provádění analýzy výstupního odpadu podle relevantních parametrů (dle požadavků provozovny, kam odpad směřuje).	V souladu s BAT.
Další běžné techniky výše nezmíněné	Odpadní vzduch ze zařízení je čištěn ve filtru adsorpcí na aktivní uhlí.	Provádět drcení a prosévání v prostorách vybavených ventilačním systémem napojeným na zařízení na omezování emisí.	V souladu s BAT.
	Systém je uzavřený a je trvale udržován v podtlaku.	Provádět drcení v kompletně uzavřeném prostoru a v inertní atmosféře.	
Čištění emisí do ovzduší	Nádrže a nádoby jsou provedeny jako uzavřené.	Omezit používání nezakrytých nádrží, nádob a šachet.	V souladu s BAT.

Čištění emisí do ovzduší	Systém je uzavřený a je trvale udržován v podtlaku. Odpadní vzduch ze zařízení je čištěn ve filtru adsorpcí na aktivní uhlí.	Použití uzavřeného systému s odtahem nebo pod tlakem, a jeho napojení do vhodného zařízení na omezování emisí.	V souladu s BAT.
Management odpadních vod	Odpadní vody z procesu technologie nevznikají. Splaškové odpadní vody jsou svedeny na městskou ČOV. Dešťové vody jsou vedeny přes odlučovač ropných látek.	Zabránit tomu, aby odtok obcházel čistírny odpadních vod.	V souladu s BAT.
		Oddělit systémy zachycování vody – více kontaminované vody od méně kontaminovaných.	
Management reziduí	Obaly jsou opětovně využívány.	Maximalizace využití opětovně použitelných obalů.	V souladu s BAT.
Skladování a manipulace	Všechny plochy jsou vodohospodářsky zabezpečeny. Součástí žádosti o vydání IP byl havarijní plán, který však nebyl zpracován v dostatečném rozsahu. Nebezpečné látky (freony) jsou skladovány v uzavřených sudech nad záchytnou vanou.	Aplikovat obecná bezpečnostní pravidla.	Částečně v souladu s BAT.
		Přijmout opatření k zabránění problémů, které mohou vzniknout při skladování nebo shromažďování odpadů.	
		Při manipulaci s odpady dodržovat obecné bezpečnostní postupy.	
Kontaminace zeminy	Havarijní stavy by měly být popsány v havarijním plánu, který však nebyl zpracován v dostatečném rozsahu.	Zajistit a udržovat povrchy provozních prostor, včetně opatření, jejichž cílem je prevence nebo rychlé odstranění úniků a rozlití, a zajištění údržby drenážních systémů a jiných podzemních staveb.	Částečně v souladu s BAT.
	Všechny plochy jsou vodohospodářsky zabezpečeny.	Vystavět nepropustné základy a inertní drenáž provozovny.	V souladu s BAT.

7. Souhrnné hodnocení BAT

Pro souhrnné hodnocení BAT pro zařízení jsme uplatnili hlediska pro určování nejlepších dostupných technik podle přílohy č. 3 k zákonu č. 76/2002 Sb.

7.1. Použití nízkoodpadové technologie

Zařízení se zabývá úpravou odpadů, v jejímž důsledku dochází ke snižování množství odpadů předávaných k dalšímu využití, případně odstranění.

V poměru k přijímaným odpadům v zařízení dochází ke vzniku malého množství odpadů, které jsou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění.

Hledisko je plněno.

7.2. Použití látek méně nebezpečných

Mezi látky závadné vodám, které se v zařízení používají, lze zařadit odpady, se kterými je v provozu nakládáno a pohonné hmoty pro provoz mechanizace. Se všemi uvedenými látkami je manipulováno na vodohospodářsky zabezpečených plochách. Z technologických důvodů není v současné době možné tyto látky nahradit vhodnějšími prostředky.

Hledisko je plněno.

7.3. Podpora využívání a recyklace látek, které vznikají nebo se používají v technologickém procesu, případně využívání a recyklace odpadu

Zařízení slouží k úpravě odpadů. Vznikající odpady jsou předávány oprávněným osobám k využití nebo odstranění.

Hledisko je plněno.

7.4. Srovnatelné procesy, zařízení či provozní metody, které již byly úspěšně vyzkoušeny v průmyslovém měřítku

Technologie používaná při úpravě odpadů je srovnatelná s technikami používanými v zařízeních tohoto typu v ČR a EU.

Hledisko je plněno.

7.5. Technický pokrok

Zařízení svým provozem a technickým zabezpečením splňuje BAT a požadavky dané legislativou (výjimkou je zpracování havarijního plánu). Další je uvedeno v kap. 6. Vyjádření.

Hledisko je plněno.

7.6. Charakter, účinky a množství emisí

Zařízení může být zdrojem emisí do ovzduší, vody a geologického prostředí. Organizací provozu a technickými zabezpečením jsou tato rizika omezována. Návrh monitoringu je součástí kapitoly 4.10. vyjádření.

Hledisko je plněno.

Emise hluku, vibrací a neionizujícího záření
Vzhledem k charakteru areálu, charakteristice zdrojů hluku a vzdálenosti trvalých obydlí nemá zařízení vliv na stávající úroveň hlukového zatížení v chráněném venkovním prostoru staveb (u nejbližší obytné zástavby).

Hledisko je plněno.

Hledisko vibrací a neionizujícího záření – nerelevantní.

7.7. Datum uvedení zařízení do provozu

Zařízení by mělo být uvedeno do provozu během roku 2017.

7.8. Doba potřebná k zavedení BAT

Nejlepší dostupné techniky budou zavedeny (viz kap. 6. vyjádření). Výjimkou je dopracování havarijního plánu.

7.9. Spotřeba a druh surovin používaných v technologickém procesu a energetická účinnost

Nejedná se o výrobní zařízení. Surovinou jsou odpady přivážené od externích dodavatelů. Spotřeba tepla a pitné vody je poměrně nízká.

Hledisko je plněno.

7.10. Požadavek prevence nebo omezení celkových dopadů emisí na životní prostředí a rizik s nimi spojených na minimum

Z hlediska prevence dopadů emisí na životní prostředí bude provozovatel dodržovat stanovené podmínky a postupy zacházení s odpady a závadnými látkami v provozu. Zároveň bude přepracován havarijní plán zařízení.

Hledisko bude plněno.

7.11. Požadavek prevence havárií a minimalizace jejich následků pro životní prostředí

Zařízení je vybaveno vodohospodářsky zabezpečenými plochami. Předcházení haváriím bude docíleno odborným školením pracovníků zařízení, kvalifikovanou údržbou vybavení zařízení a jeho pravidelnou kontrolou. V rámci havarijního plánu a provozního řádu budou podrobně popsány možnosti vzniku havárií a opatření pro jejich zmáhání.

Hledisko je plněno částečně. Je třeba dopracovat havarijní plán.

8. Seznam použité literatury a legislativy

Žádost vydání integrovaného povolení, RUMPOLD-RCHZ s.r.o., 85 s.

BREF Reference Document for the Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries (August 2005).

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů,

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

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů,

Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečištění a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci),

Zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a o fluorovaných skleníkových plynech,

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,

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

Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami, náležitostech havarijního plánu a způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků,

Vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu a fluorovaných skleníkových plynů,

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší,

Vyhláška č. 288/2013 Sb. o provedení některých ustanovení zákona o integrované prevenci,

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,

9. Seznam použitých zkratek

BAT	Nejlepší dostupná technika
BREF	Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách
$C_{10} - C_{40}$	Uhlovodíky
ČOV	Čistírna odpadních vod
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
EU	Evropská unie
ILNO	Identifikační list nebezpečného odpadu
IP	Integrované povolení
KÚ	Krajský úřad
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
PŘ	Provozní řád