



NCH SLOVAKIA s.r.o.
Drieňová 34
821 01 Bratislava

HAVARIJNÝ PLÁN

pre

NCH SLOVAKIA s.r.o.
Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva

Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku
neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia
a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z.

A. TITULNÝ LIST

Dátum spracovania havarijného plánu: január 2019

Meno a priezvisko autora havarijného plánu: RNDr. Jana Hauerová
Viestova 19, 974 01 Banská Bystrica

Meno a priezvisko vedúceho organizácie,
ktorý schválil havarijný plán: Ivan Orlický - splnomocnenec

Dátum schválenia: 14.1.2019

Dátum, číslo rozhodnutia a názov príslušného
inšpektorátu: Slovenská inšpekcia životného prostredia
Inšpektorát životného prostredia B. Bystrica
Odbor inšpekcie ochrany vôd
Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica 1

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA

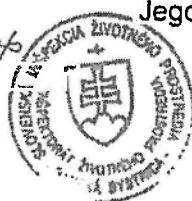
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

INŠPEKTORÁT ŽIVOTNÉHO

PROSTREDIA B. BYSTRICA

Odbor inšpekcie ochrany vôd

Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica 1



OBSAH	Str.
B. ORGANIZAČNÉ OPATRENIA	2
I. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd	2
1. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd v rámci organizácie:	2
1.1 Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd.	2
1.2 Meno a priezvisko osoby, ktorá má byť o mimoriadnom zhoršení vôd neodkladne informovaná.	2
1.3 Spôsob podania informácie o mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času, telefónne číslo, adresa a elektronická adresa kontaktných osôb.	2
1.4 Spôsob hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd nadriadenému orgánu, meno, priezvisko a funkcia osôb nadriadeného orgánu a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času.	3
2. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd mimo organizácie:	3
2.1 Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd.	3
2.2 Názov orgánov, organizácií, meno a priezvisko osôb, ktorým sa musí mimoriadne zhoršenie vôd bezodkladne nahlásiť.	4
2.3 Spôsob podania informácie o mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času, telefónne číslo, adresa a elektronická adresa kontaktných osôb.	4
II. Činnosti zabezpečované pri mimoriadnom zhoršení vôd	4
1. Zoznam zamestnancov s uvedením ich funkcie určených na plnenie úloh pri mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob ich aktivácie v pracovnom čase a mimo pracovného času.	4
2. Spôsob zabezpečenia zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd a spôsob odstránenia jeho škodlivých následkov najmä potrebnou technikou, sledovaním kvality vody, dostupnosťou energetických zdrojov, zdrojom pitnej vody, zdravotníckou službou.	5
3. Pokyny na doplňovanie zásob a prostriedkov potrebných na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd, spôsob kontroly a meno a priezvisko zodpovednej osoby.	6
4. Školenie zamestnancov plniacich úlohy pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd a nácvikov zásahov pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd.	6
5. Aktualizácia havarijného plánu.	7
6. Správa o vykonaných opatreniach pri mimoriadnom zhoršení vôd.	8
7. Miesta uloženia ďalších vyhotovení havarijného plánu.	8
8. Doklad o oboznámení zamestnancov potenciálne dotknutých pri mimoriadnom zhoršení vôd s havarijným plánom a s povinnosťami z neho vyplývajúcimi, v ktorom sa uvedie miesto a dátum školenia, meno a priezvisko školiteľa, zoznam zaškolených zamestnancov a ich podpisy.	9
C. TECHNICKÉ OPATRENIA	10
I. Všeobecné údaje	10
1. Príznaky mimoriadneho zhoršenia vôd podľa § 41 ods. 1 a 2 zákona	10
2. Hydrologické a hydrogeologické pomery územia.	10
2.1 Hydrogeologické zhodnotenie územia vrátane stavby podložia, hĺbky hladiny podzemnej vody a smeru prúdenia podzemných vôd.	10
2.2 Opis umiestnenia organizačnej jednotky, najmä vo vzťahu k povrchovým vodám, podzemným vodám, vodárenským zdrojom, prírodným liečivým zdrojom, prírodným minerálnym zdrojom a k ich ochranným pásmam.	11
3. Spôsob odkanalizovania najmä do vodného toku a do kanalizácie.	11
4. Zoznam znečisťujúcich látok, s ktorými sa v organizačnej jednotke zaobchádza, s ročným obratom (nákup alebo produkcia), maximálnou skladovacou kapacitou a predpokladaným maximálnym havarijným	12

únikom.	
5. Charakteristika znečisťujúcich látok	13
5.1 Fyzikálno – chemické vlastnosti znečisťujúcich látok a ich vlastnosti pri zlúčení s vodou.	13
5.2 Charakteristika znečisťujúcich látok z hľadiska toxicity na človeka a vodné organizmy pri únikoch a vniknutí do povrchových vôd, podzemných vôd alebo do pôdy.	19
5.3 Charakteristické znaky mimoriadneho zhoršenia vôd spôsobeného znečisťujúcou látkou.	19
5.4 Informácie o spôsobe zneškodňovania znečisťujúcich látok v určitom prostredí najmä vo vode a pôde.	20
6. Opis skladovania a zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami v organizačnej jednotke	20
6.1 Stavby a zariadenia, v ktorých sa znečisťujúce látky skladujú alebo sa inak s nimi zaobchádza.	20
6.2 Manipulačné plochy a skladovacie plochy.	21
6.3 Potrubné rozvody.	21
7. Predpokladané možnosti havarijných únikov znečisťujúcich látok.	22
8. Zoznam pomôcok, náradia a techniky, ktoré možno použiť pri havarijných únikoch znečisťujúcich látok, miesto ich uskladnenia a spôsob ich dostupnosti.	24
9. Zoznam osôb, ktoré môžu poskytnúť pomôcky, náradie, techniku a personál, a opis predpokladanej pomoci.	24
10. Preprava znečisťujúcich látok mimo areálu organizačnej jednotky.	25
II. Bezprostredné opatrenia na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd	26
1. Opatrenia na odstránenie príčin mimoriadneho zhoršenia vôd a zamedzenie ďalšiemu úniku:	26
1.1 Podrobný opis technických opatrení a pracovných postupov pri zamedzovaní ďalšiemu unikaniu znečisťujúcich látok z objektov, v ktorých sa skladujú.	26
1.2 Podrobný opis potrubných rozvodov, čerpacích staníc a prečerpávacích staníc, manipulačných plôch pri možných vytypovaných poruchách.	27
2. Opatrenia na zachytávanie uniknutých znečisťujúcich látok.	28
III. Opatrenia na odstránenie škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd	31
1. Zber uniknutých znečisťujúcich látok.	31
2. Dočasné uskladnenie a zneškodnenie zachytených znečisťujúcich látok, kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd:	31
2.1 Miesto na dočasné uskladnenie zachytených znečisťujúcich látok a kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd.	31
2.2 Miesto, spôsob a likvidácia zachytených znečisťujúcich látok, kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd.	31
3. Asanácia zasiahnutých území:	32
3.1 Opis asanácie zasiahnutého prostredia.	32
3.2 Spôsob čistenia kontaminovaných objektov, kanalizačných systémov, vodných tokov vrátane brehov, terénu, pôdy a podzemných vôd.	32
4. Monitorovanie zasiahnutého územia.	32
IV. Grafická príloha	33
Príloha A: SITUAČNÝ PLÁN - širšieho okolia NCH SLOVAKIA s.r.o. s vyznačením Servísnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva	
Príloha B: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Odkanalizovanie areálu PPS Group a.s. s vyznačením prevádzky – Servísna jednotka PURE SOLVE SK - Detva	
Príloha C: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Odkanalizovanie prevádzky – Servísna jednotka PURE SOLVE SK - Detva	
Príloha D: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami v Servísnej jednotke PURE SOLVE SK - Detva	

Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. pre NCH SLOVAKIA s.r.o., Servisná jednotka PURE SOLVE SK – Detva je vypracovaný v zmysle vyhlášky č. 200/2018 Z. z. dôsledne dodržiavajúc „Prílohu k vyhláške - Náležitosti havarijného plánu“.

B. ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

I. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd

1. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd v rámci organizácie:

1.1 Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd.

Mimoriadne zhoršenie vôd hlási pôvodca uvedeného stavu alebo ten, kto mimoriadne zhoršenie vôd zistí, najvhodnejším a najrýchlejším spôsobom podľa miestnych pomerov, osobne, telefonicky, telegraficky alebo písomne Slovenskej inšpekcii životného prostredia, odbor inšpekcie ochrany vôd, havarijná služba OIOV, v územnom obvode ktorého došlo k mimoriadnemu zhoršeniu vôd alebo jeho znaky zistili a pri ohrození kvality vôd v súvislosti s porušením kanalizačného poriadku Okresnému úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie a aj správcovi vodného toku – Slovenskému vodohospodárskemu podniku, š.p.. Občan môže hlásiť mimoriadne zhoršenie vôd Integrovanému záchrannému systému (112), ktorý odovzdá prijaté hlásenie neodkladne príslušnému orgánu štátnej správy.

V pracovnom aj mimopracovnom čase je každý pracovník povinný pri zistení úniku znečisťujúcich látok v Servisnej jednotke PURE SOLVE SK – Detva z priestorov ich skladovania do povrchových vôd, podzemných vôd alebo do pôdy, nahlásiť túto skutočnosť svojmu vedúcemu. Príslušný vedúci pracovník s ohlásenou havarijnou situáciou oboznámi zodpovedných technicko – hospodárskych pracovníkov alebo priamo člena havarijnej čaty. V mimoriadnom čase tieto povinnosti na seba preberá bezpečnostná služba areálu PPS Group a.s., Detva, ktorá vykonáva fyzickú ochranu priestorov nepretržite 24 hodín. Všetky náležitosti o povinnostiach bezpečnostnej služby sú uvedené v zmluve o nájme medzi PPS Group a.s. a NCH SLOVAKIA s.r.o..

1.2 Meno a priezvisko osoby, ktorá má byť o mimoriadnom zhoršení vôd neodkladne informovaná.

Službukonajúci pracovník v prípade mimoriadneho zhoršenia vôd je povinný kontaktovať nasledovných pracovníkov:

Ing. Roman Vavrovič 0908 945 554

Jozef Melicherčík 0908 945 571

Súčasne je v prípade mimoriadneho zhoršenia vôd potrebné kontaktovať nasledovných pracovníkov spoločnosti PPS Group a.s.:

Trvalá služba na ČOV PPS Group a.s. 0905 743924

Energetik PPS Group a.s. - Ing. Ján Križo 0907 795 657

Vodohospodár PPS Group a.s. – Ing. Andrea Nemcová 0904 576 971

1.3 Spôsob podania informácie o mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času, telefónne číslo, adresa a elektronická adresa kontaktných osôb.

Spôsob podania informácie:

- a) osobne vodohospodárovi alebo havarijnému technikovi, ak sa nachádzajú v blízkosti areálu servisnej jednotky,
- b) telefonicky na nižšie uvedené čísla mobilných telefónov, ak sú výkonný riaditeľ, vodohospodár alebo havarijný technik mimo predmetného objektu.

Funkcia	Meno a priezvisko	Tel. číslo	Tel. číslo bydlisko	Bydlisko	e-mail
Výkonný riaditeľ	Ing. Josef Novák	+420 283090714	+420 739601402	U Hřiště 88, 250 91 Svémyslice, ČR	josef.novak@nch.com
Vodohospodár	Ing. Roman Vavrovič	02/43414387	0908 945 551	Jána Stanislava 15, 841 05 Bratislava	rvavrovi@nch.com
Havarijný technik	Jozef Melicherčík	0908 945 571	0908 945 571	Stožok 355, 962 12 Detva	josef.melichercik@nch.com
Člen havarijnej čaty	Pavol Lacena	0908 945 559	0908 945 559	Obrancov Mieru 16, 962 12 Detva	-

1.4 Spôsob hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd nadriadenému orgánu, meno, priezvisko a funkcia osôb nadriadeného orgánu a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času.

V prípade vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd v areáli servisnej jednotky je povinnosťou službukonajúceho pracovníka informovať o situácii nadriadených pracovníkov, ktorí neodkladne nahlásia mimoriadne zhoršenie vôd SIŽP.

Službukonajúci pracovník je povinný kontaktovať:

v pracovnom čase: Ing. Roman Vavrovič – 0908 945 551 – vodohospodár
NCH SLOVAKIA s.r.o.

v mimopracovnom čase: Ing. Roman Vavrovič – 0908 945 551 – vodohospodár
NCH SLOVAKIA s.r.o.

2. Hlásenie mimoriadneho zhoršenia vôd mimo organizácie:

2.1 Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd.

Prvotnú informáciu predkladá zodpovedný pracovník ihneď po vzniku mimoriadnej udalosti v rozsahu:

- dátum, čas a miesto vzniku udalosti,
- druh a následky udalosti,
- prijaté opatrenia, požiadavky na poskytnutie pomoci od iných organizácií,
- meno a priezvisko predkladateľa informácie.

Upresňujúcu informáciu o mimoriadnom zhoršení vôd predkladá zodpovedný pracovník do 24 hodín po jej vzniku. Ak sa udalosť stala v dňoch pracovného pokoja alebo voľna, predkladá túto informáciu v prvý nasledujúci pracovný deň v rozsahu:

- presný charakter udalosti,
- zistená príčina vzniku udalosti,
- doba začatia záchranných a likvidačných prác a predpokladaná doba ich ukončenia,
- skutočne použité sily a prostriedky vlastnej a cudzích organizácií,
- meno a priezvisko, funkcia a spojenie pracovníka, ktorý podal informáciu.

Vo všetkých predkladaných informáciách sa zodpovedný pracovník pridrižiava iba vecných skutočností a faktov.

2.2 Názov orgánov, organizácií, meno a priezvisko osôb, ktorým sa musí mimoriadne zhoršenie vôd bezodkladne nahlásiť.

Hlásenie o havárii a jej rozsahu sa bezodkladne nahlasuje týmto orgánom a organizáciám:

SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, Odbor inšpekcie ochrany vôd,
Havarijná služba OIOV, Jegorovova 29 B, 974 01 Banská Bystrica
Mobil: 0903 770173 – stála havarijná služba,
Ing. Ľudmila Rybárová – 0903 550103 - vedúca OIOV
Tel: 048/4719670-74
Fax: 048/4719676
E-mail: sizpiovbb@sizp.sk

Okresný úrad

Odbor starostlivosti o životné prostredie

J. G. Tajovského 1462/9, 962 12 Detva
Tel: 0961 635 753 – informácie, vedúci odboru
E-mail: podatelna.dt@minv.sk, ozp.dt@minv.sk
RNDr. Vojtech Jágerský – 0961 635 753 – vojtech.jagersky@minv.sk
Ing. Andrea Furstová – 0961 635 754 – andrea.furstova@minv.sk

Slovenský vodohospodársky podnik š.p., OZ Banská Bystrica

Správa povodia horného Hrona

Stráž č. 11, 961 07 Zvolen
Tel: 045/5204020
Fax: 045/5201420
E-mail: dispecing.hron.zv@svp.sk
Riaditeľ Správy povodia horného Hrona
Ing. Štefan Kertész
Tel: 045/5331032
Fax: 045/5321420
E-mail: zvolen@svp.sk

SVP š. p. OZ Banská Bystrica	vodohospodársky dispečing v pracovných dňoch 7:00 – 15:00 hod.	048/4716138 alebo 0910 890 729
	v ostatnom čase	0903 840 230

2.3 Spôsob podania informácie o mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob spojenia v pracovnom čase a mimo pracovného času, telefónne číslo, adresa a elektronická adresa kontaktných osôb.

Spôsob podania informácie – osobne, telefón, fax, mobil, elektronická pošta.

II. Činnosti zabezpečované pri mimoriadnom zhoršení vôd

1. Zoznam zamestnancov s uvedením ich funkcie určených na plnenie úloh pri mimoriadnom zhoršení vôd a spôsob ich aktivácie v pracovnom čase a mimo pracovného času.

Členovia havarijnej čaty:

Funkcia	Meno a priezvisko	Tel. číslo organizácia	Tel. číslo bydlisko
Vodohospodár	Ing. Roman Vavrovič	02/43414387	0908 945 551
Havarijný technik	Jozef Melicherčík	0908 945 571	0908 945 571

Aktivácia zamestnancov zaradených do havarijnej čaty sa v mimopracovnom čase vykoná telefonicky, alebo osobne v mieste bydliska.

2. Spôsob zabezpečenia zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd a spôsob odstránenia jeho škodlivých následkov najmä potrebnou technikou, sledovaním kvality vody, dostupnosťou energetických zdrojov, zdrojom pitnej vody, zdravotníckou službou.

Potrebné náradie a technika

Prevádzka Servisnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva je zabezpečená nasledovným technickým vybavením pre prípad neovládateľného úniku znečisťujúcich látok:

Potrebné náradie

Absorpčný materiál (vapex, piliny, perlit)	1 vrecia
100 l sudy na zber čistiacej kvapaliny	2 ks
nádoby pre zber kontaminovaného sorbentu	2 ks vrece/sud
vedrá	2 ks
murárske naberačky	2 ks
gumové čižmy, rukavice, zástery, ochranné okuliare	2 ks
sorpčný koberec	1 ks
absorpčné podušky pre použitie pri manipulácii (zabránenie možnému úniku kvapiek)	10 ks
čistiaca vlna pre likvidáciu bežných únikov kvapiek	1 vrece
lekárnička	1 ks

Technika

Vysokozdvíhací vozík – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

HON 200 – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

UNC 082 – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

Čerpadlá – pracovisko energetiky PPS Group a.s. – 0907 795 657

Sledovanie kvality vody

V prípade mimoriadneho zhoršenia vôd bude sledovanie kvality vôd zabezpečené odbornou organizáciou na základe uzatvorenej zmluvy na vykonanie predmetných prác.

Uvedenú činnosť bude vykonávať spoločnosť ENVIGEO, a. s., Kynceľová 2, Banská Bystrica v zastúpení RNDr. Pavol Tupý.

Kontakt: Tel.: 048 4712437 Fax: 048 4712423
Mobil: 0905 271 903 e-mail: tupy@envigeo.sk

Ak spoločnosť ENVIGEO, a.s. nemôže okamžite konať, usmerní zodpovedného pracovníka ako postupovať pri sledovaní kvality vôd.

Dostupnosť energetických zdrojov

Pre Servisnú jednotku PURE SOLVE SK - Detva je použitý existujúci svetelný a motorický rozvádzač RH pri objekte. 3 PEN 400 V 50 Hz, TN-S – hlavný prívod, napojené silové rozvádzače, 3 + N +PE, 400 V 50 Hz, TN-S – napojené podružné rozvádzače malých výkonov.

Zdroj pitnej vody

Objekt je zásobovaný pitnou vodou vodovodnou prípojkou DN 32, ktorá slúži len pre hygienické účely v sociálnej časti objektu. Nová prípojka vody je z rúr HDPE, DN 80 celkovej dĺžky 16,20 m. Napojenie na vnútroareálový rozvod vody je tvorený pomocou navíťavacieho pásu s vodorovným uzáverom, zemnou súpravou a liatinovým poklopom. Prípojka je v objekte napojená na existujúci rozvod pitnej vody s potrubím DN 25 vedeným v podlahe a na vnútorný rozvod požiarnej vody vedeným v stene.

Zdravotnícka služba

Pracovníci sú oboznámení s poskytovaním prvej pomoci absolvovaním zdravotníckej prípravy v rámci školenia na zabezpečenie podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V prípade mimoriadneho zhoršenia vôd sú povinní poskytnúť prvú pomoc postihnutým osobám a privolať odbornú pomoc.

V prípade ohrozenia zdravia ľudí poskytnú rýchlu zdravotnú pomoc:

Poliklinika Detva

Záchranná zdravotná služba – tel. č. 112, 155

3. Pokyny na doplňovanie zásob a prostriedkov potrebných na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd, spôsob kontroly a meno a priezvisko zodpovednej osoby.

Kontrolu stavu zásob a prostriedkov na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd alebo pri mimoriadnom zhoršení kvality vôd je povinný vykonávať havarijný technik servisnej jednotky. Kontrola stavu prostriedkov sa vykonáva minimálne 1x za tri mesiace, vždy však po havarijnom zásahu. Na základe výsledkov z prehliadky dáva havarijný technik požiadavku na doplnenie prostriedkov a materiálov na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd. Pracovníci postupujú ako pri doplňovaní skladových zásob.

Osoba poverená touto činnosťou: Jozef Melicherčík

4. Školenie zamestnancov plniacich úlohy pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd a nácvikov zásahov pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd.

Obsah školenia zamestnancov zaradených do činnosti pri zneškodňovaní mimoriadneho zhoršenia vôd.

- Úvodná informácia o legislatíve – zákon č. 364/2004 Z. z. – zákon o vodách.
- Prečítanie HP, upozornenie na nové zmeny a opatrenia, ktoré nastali v priebehu posledného obdobia (nové znečisťujúce látky, situácia mimoriadneho zhoršenia vôd, atď.).
- Obhliadka lokality (miesta uloženia potrebného náradia a techniky, miesta akútneho nebezpečenstva – sklad odpadov).
- Praktická simulácia stavu mimoriadneho zhoršenia vôd a následné bezprostredné kroky pre zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Záznam z interného školenia.

Periodicita školení zamestnancov a nácvikov zásahov.

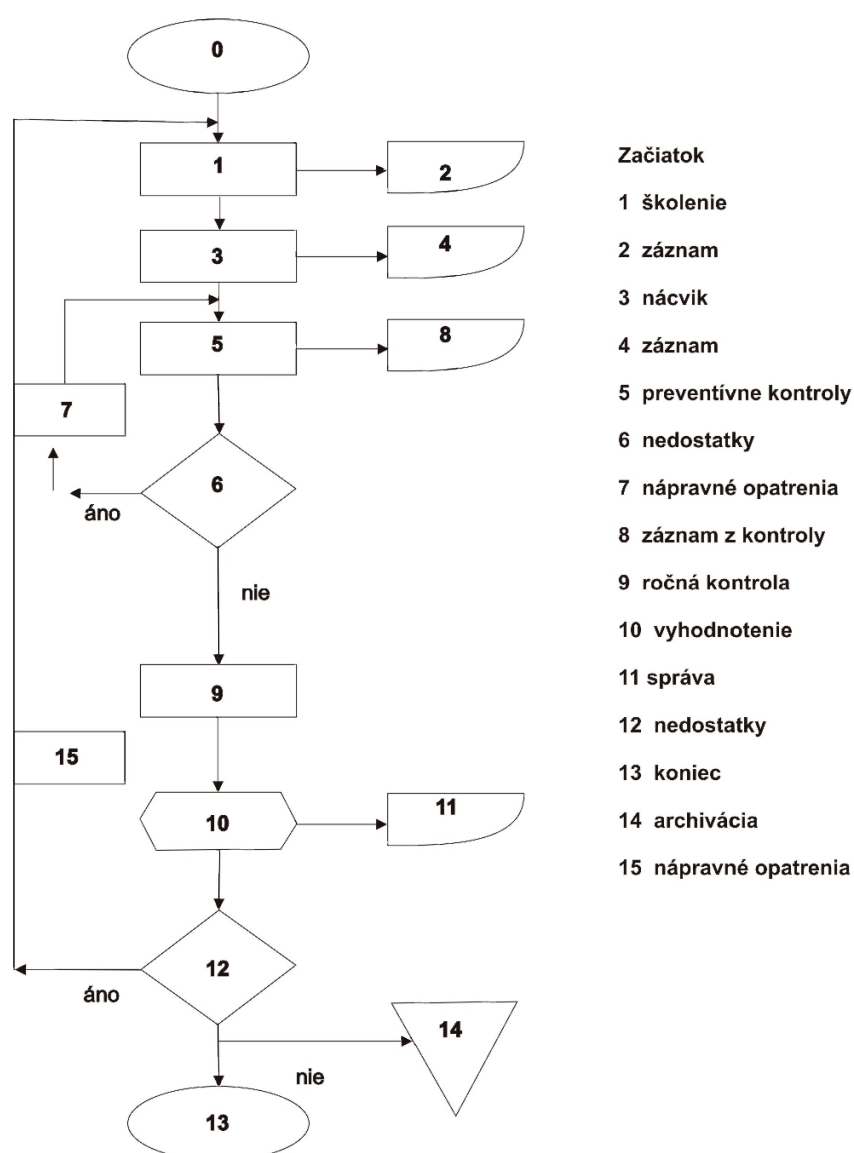
Školenie organizuje a vedie havarijný technik spoločnosti 1 x ročne v prevádzke Servisnej jednotky PURE SOLVE SK – Detva. Uvedeného školenia sú povinní zúčastniť sa všetci zamestnanci prevádzky a členovia havarijnej čaty. Ak sa niektorý z uvedených členov nemôže zúčastniť školenia, je dodatočne informovaný a individuálne zaškolený havarijným technikom.

Školenie je rozdelené na dve časti:

- Teoretická časť – informácia o legislatíve týkajúcej sa problematiky ochrany vôd, prečítanie havarijného plánu a upozornenie na zmeny a opatrenia, ktoré nastali za posledné obdobie v prevádzke servisnej jednotky.
- Praktická časť – obhliadka miesta uloženia potrebného náradia a techniky, obhliadka miest možných neovládateľných únikov znečisťujúcich látok.

Z každého školenia je vypracovaný záznam havarijným technikom, je predložený výkonnému riaditeľovi spoločnosti NCH SLOVAKIA s.r.o. a je uložený v dokumentácii spoločnosti.

Plán činnosti organizácie na zamedzenie mimoriadneho zhoršenia vôd



5. Aktualizácia havarijného plánu.

V zmysle vyhlášky č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd, sa aktualizácia havarijného plánu vykonáva pri organizačnej zmene a pri zmene charakteru výroby alebo rozsahu výroby alebo pri zmene rozsahu

a spôsobu zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami. Aktualizovaný havarijný plán sa predkladá inšpekcii na schválenie.

Personálne zmeny (zloženie členov havarijnej čaty, vodohospodár, výkonný riaditeľ) a zmeny technického zabezpečenia miest, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami, sú uvedené v dodatkoch k havarijnému plánu a listom sú oznámené inšpekcii.

6. Správa o vykonaných opatreniach pri mimoriadnom zhoršení vôd.

Členovia pracovnej skupiny, ktorí boli účastníkmi riešenia mimoriadneho zhoršenia vôd v areáli prevádzky servisnej jednotky, vypracujú konečnú správu o mimoriadnom zhoršení kvality vôd.

Správa musí obsahovať nasledovné údaje:

- miesto a čas mimoriadneho zhoršenia vôd,
- osobu, ktorá zistila mimoriadne zhoršenie vôd a ktorá mimoriadne zhoršenie vôd ohlásila,
- spôsob hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd na úrovni organizácie a mimo organizácie,
- priamu príčinu mimoriadneho zhoršenia vôd,
- druh a množstvo uniknutých znečisťujúcich látok,
- bezprostredné opatrenia vykonané na lokalizáciu a zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd,
- následné opatrenia vykonané na odstránenie škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd,
- množstvo zachytených znečisťujúcich látok,
- použitý materiál na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd,
- druh a množstvo kontaminovaného materiálu súvisiaceho s riešením mimoriadneho zhoršenia vôd,
- spôsob dočasného uskladnenia kontaminovaného materiálu,
- spôsob jeho konečného zneškodnenia – likvidácie (dokumentácia – potvrdenie od oprávnenej organizácie, ktorá uvedenú činnosť zabezpečila),
- výsledky monitorovania rozsahu a miery škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd (výsledky rozborov vzoriek odpadových vôd a záver z výsledku prípadného hydrogeologického prieskumu),
- výška škôd a nákladov súvisiacich s likvidáciou a riešením dôsledkov mimoriadneho zhoršenia vôd vzniknutých pôvodcovi a iným organizáciám,
- návrh opatrení na predchádzanie opakovaného vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd s termínom realizácie,
- určenie osoby zodpovednej za kontrolu plnenia prijatých opatrení.

Správu odovzdá (doručí) zodpovedný pracovník spoločnosti na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor inšpekcie ochrany vôd, Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica.

7. Miesta uloženia ďalších vyhotovení havarijného plánu.

Ex. 1 – NCH SLOVAKIA s.r.o. – vodohospodár spoločnosti

Ex. 2 – NCH SLOVAKIA s.r.o. – Servisná jednotka PURE SOLVE SK – Detva – havarijný technik

Ex. 3 – PPS Group a.s. – vodohospodár spoločnosti

Ex. 4 – SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, OIOV

Ex. 5 – SVP, š.p., OZ Banská Bystrica – v elektronickej forme zaslaný na adresu miroslava.slivkova@svp.sk

8. Doklad o oboznámení zamestnancov potenciálne dotknutých pri mimoriadnom zhoršení vôd s havarijným plánom a s povinnosťami z neho vyplývajúcimi, v ktorom sa uvedie miesto a dátum školenia, meno a priezvisko školiteľa, zoznam zaškolených zamestnancov a ich podpisy.

V doklade sa uvedie:

- *miesto školenia,*
- *dátum konania školenia,*
- *meno osoby, ktorá vykonala školenie,*
- *menný zoznam zaškolených zamestnancov,*
- *podpisy zaškolených zamestnancov.*

Prvé oboznámenie všetkých zamestnancov s havarijným plánom sa realizuje po schválení havarijného plánu SIŽP. Záznam z predmetného školenia je archivovaný u havarijného technika.

Spoločnosť NCH SLOVAKIA s.r.o. oboznámi spoločnosť PPS Group a.s., ktorá je správcou kanalizácie a prenajímateľom objektu so schváleným „Havarijným plánom“ a informuje ju o postupoch pri riešení únikov znečisťujúcich látok. Spoločnosť má uzatvorenú zmluvu o nájme medzi PPS Group a.s. a spoločnosťou NCH SLOVAKIA s.r.o.. Spoločnosť NCH SLOVAKIA s.r.o. a PPS Group a.s. kooperujú na odstraňovaní následkov neovládateľného úniku znečisťujúcich látok.

C. TECHNICKÉ OPATRENIA

I. Všeobecné údaje

1. Príznaky mimoriadneho zhoršenia vôd podľa § 41 ods. 1 a 2 zákona

Mimoriadne zhoršenie kvality vôd alebo mimoriadne ohrozenie kvality vôd je náhle, nepredvídané a závažné zhoršenie alebo závažné ohrozenie kvality vôd spôsobené vypúšťaním odpadových vôd alebo osobitných vôd bez povolenia alebo spôsobené neovládateľným únikom znečisťujúcich látok, ktoré sa prejavujú najmä zafarbením alebo zápachom vody, tukovým povlakom, vytváraním peny na hladine, výskytom uhynutých rýb alebo výskytom znečisťujúcich látok v prostredí súvisiacom s povrchovou vodou alebo podzemnou vodou.

Ten, kto zistí príznaky mimoriadneho zhoršenia vôd, je povinný bez zbytočného odkladu spôsobom podľa miestnych pomerov ohlásiť túto skutočnosť Slovenskej inšpekcii životného prostredia alebo okresnému úradu, alebo na jednotné európske číslo tiesňového volania 112, alebo obci, alebo správcovi vodného toku. Príznaky mimoriadneho zhoršenia hraničných vôd inšpekcia oznámi Základnému medzinárodnému varovnému stredisku Slovenskej republiky v Bratislave.

2. Hydrologické a hydrogeologické pomery územia.

2.1 Hydrogeologické zhodnotenie územia vrátane stavby podložia, hĺbky hladiny podzemnej vody a smeru prúdenia podzemných vôd.

Čiastkové povodie Hrona 4-23, Slatina 4-23-03. Číslo hydrologického poradia 4-23-03-035 Dúbravský potok.

Servisná jednotka PURE SOLVE SK – Detva patrí na základe geomorfologického členenia do Zvolenskej kotliny. Hydrograficky patrí do povodia rieky Hron, ktoré je odvodňované povrchovým tokom Slatina a Dúbravským potokom. Dúbravský potok je ľavostranným prítokom toku Hradná, ktorý sa vlieva do Slatiny pravostranne.

Geologická stavba územia je tvorená nasledovnými geologicko-tektonickými jednotkami:

- terciérne neovulkanity Poľany,
- vulkanosedimentárny neogén zvolensko – slatinskej depresie,
- kvartérne sedimenty.

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska sa oblasť nachádza na hranici dvoch hydrogeologických rajónov:

- NV 084 Neogén Zvolenskej kotliny – východná časť,
- V 083 Neovulkanity pohoria Poľana a časti Zvolenskej kotliny.

Z hydrogeologického hľadiska vyčleňujeme v záujmovom území tri rôznorodé hydrogeologické celky:

- neovulkanický komplex hornín,
- vulkanicko sedimentárny komplex,
- kvartérne sedimenty.

Neovulkanické horniny sú zastúpené prevažne andezitmi a ich pyroklastikami. Obeh podzemných vôd prebieha v puklinovo-pórovom prostredí. Výdatnosti prameňov ojedinele dosahujú 1,0 – 2,0 l/s. Časť podzemných vôd je odvádzaná povrchovými tokmi a časť ich skryte prestupuje do sedimentárneho neogénu Zvolenskej kotliny. Neovulkanické horniny sú slabo až stredne priepustné.

Vulkanosedimentárny neogén je budovaný komplexom ílovitých, piesčitých a vulkanoklastických sedimentov, ktoré majú premenlivé hydrogeologické vlastnosti. Majú prevládajúcu nízku pórovú priepustnosť. V predmetnom území vytvárajú podložný izolátor kvartérnym sedimentom. Neogénne kolektory sú situované v hĺbke cca 30 m pod takmer nepriepustnými ílovitými vrstvami.

Kvartérne sedimenty sú relatívne slabo priepustné a sú väčšinou znečistené antropogénnou činnosťou.

Geologické a hydrogeologické pomery v priestoroch záujmového objektu

Podložie je v priestoroch záujmového objektu tvorené:

- 0,5 – 2,0 m – navážky a výsypky s prechodom do slabopiesčitých hĺn,
- 2,0 – 8,0 – ílovitá hlina,
- 8,0 – podložie nezachytené – zahlinený štrk s úlomkami podložných andezitov.

Pri výstavbe záujmového objektu boli uvedené fakty potvrdené.

Prvý plytkopodpovrchový horizont podzemnej vody, ktorý je viazaný na kvartérne sedimenty, má mierne napätú hladinu a komunikuje so zrážkami a plytkopodpovrchovými vodami.

Málopriepustný ílovitý horizont kvartérnych hĺn vytvára vhodné podmienky pre elimináciu šírenia sa znečistenia a zabraňuje migrácii kontaminantov do vôd hlbšieho obehu.

2.2 Opis umiestnenia organizačnej jednotky, najmä vo vzťahu k povrchovým vodám, podzemným vodám, vodárenským zdrojom, prírodným liečivým zdrojom, prírodným minerálnym zdrojom a k ich ochranným pásmam.

Záujmové územie je na základe regionálneho geomorfologického členenia súčasťou Zvolenskej kotliny. Hydrograficky patrí do povodia rieky Hron a je odvodňované povrchovým tokom Slatina a Dúbravským potokom, ktorý je jeho pravostranným prítokom. Územie PPS Group a.s. sa nachádza na rovinate teréne v údolí bezmenného prítoku Dúbravského potoka v nadmorskej výške 370 až 390 m n. m. Pahorkatiny a vrchoviny ohraničujúce dotknuté územie vytvárajú bariéry pre vizuálne vnemy dotknutého územia. Vizuálne hodnotenie pripadá do úvahy predovšetkým zo západného smeru (príjazdová komunikácia k areálu PPS Group a.s. v doline bezmenného potoka) a čiastočne zo severnej až severozápadnej strany (dolina Dúbravského potoka a cestná komunikácia smerom na Hradné).

Servisná jednotka sa nachádza v areáli spoločnosti PPS Group a.s. v blízkosti výrobnéj haly 5 v katastrálnom území obce Dúbravy. Okolitý terén je svahovitý, upravený a čiastočne spevnený. Objekt je prístupný od vnútropodnikovej cesty formou vjazdu a výjazdu.

Výskyty chránených druhov v predmetnej lokalite neboli preukázané.

3. Spôsob odkanalizovania najmä do vodného toku a do kanalizácie.

V PPS Group a.s. je v súčasnej dobe vybudovaná jednotná kanalizačná sústava, ktorou sú odpadové vody splaškové, vody z povrchového odtoku ako aj priemyselné vody privádzané na MB ČOV. Objekt je odkanalizovaný kanalizáciou, ktorá je v správe PPS Group a.s. Na hlavnom zberači sú vybudované revízne šachty, cez ktoré sú kanalizácie prepojené a vody sú odvádzané do čističky odpadových vôd, ktorá sa nachádza západne od areálu PPS Group a.s..

4. Zoznam znečisťujúcich látok, s ktorými sa v organizačnej jednotke zaobchádza, s ročným obratom (nákup alebo produkcia), maximálnou skladovacou kapacitou a predpokladaným maximálnym havarijným únikom.

- Čistý Manpower Red – nechlórované organické rozpúšťadlo (odmasťovací prípravok)
- Znečistený Manpower Red – odpad, ktorý vzniká aplikáciou Manpower Red pri odmasťovaní súčiastok
- Chemické prípravky

V zmysle prílohy č. 1 vodného zákona sú uvedené znečisťujúce látky zaradené do:

ZOZNAM ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK

ZOZNAM I

INDIKATÍVNY ZOZNAM HLAVNÝCH ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK

(12) Látky, ktoré majú nepriaznivý účinok na kyslíkovú rovnováhu merateľné biochemickou spotrebou kyslíka (BSK) a chemickou spotrebou kyslíka (CHSK).

Odmasťovací prípravok, chemické prípravky.

Ročný obrat (nákup alebo produkcia).

Maximálna skladovacia kapacita a predpokladaný maximálny havarijný únik.

Znečisťujúce látky	Ročný nákup/produkcia	Maximálna skladovacia kapacita	Predpokladaný max. havarijný únik
Čistý Manpower Red	251 462 l	50 m ³	50 m ³
Znečistený Manpower Red	192 740 l	2x 32 m ³	32 m ³
Chemické prípravky	8 671 l	210 l	210 l

Druh chemického prípravku	Nákup (rok) - l, kg	Typ balenia
STORM ACTIVATOR	50	plastová fľaša 1 l
STORM BASE	375	plastová bandaska 2,5 l
STORM METAL GUARD	20	plastová bandaska 2 l
ADS HEAT SOLVE BASE	120	plastový barel 60 l
ADS HEAT SOLVE ACTIVATOR	30	plastový kanister 15 l
ND 200	5	plastová fľaša 1 l
UP TOP	2,5	plastová fľaša 0,5 l
GERMACERT SUPER	30	plastová bandaska 5 l plastový sud 30 l
EVERBRITE ULTRA	15	plastová bandaska 5l
CHEMADRY	150	plastový sud 30 l
AUTOWORK SHOP FLOOR LIQUID CLEANER	5	plastová fľaša 1 l
DUO SPLIT LF	5	plastová fľaša 1 l
MC BRAKE AND CLUTCH CLEANER AEROSOL	2	aerosol kov 600 ml
STEEL MATE	1	plastová fľaša 0,5 l
MANPOWER RED PLUS CONCENTRATE	6 300	kovový sud 210 l
X-RUST 7	100	plastová bandaska 5l
AQUA-SOL SILICATE FREE	3	plastová fľaša 1 l

FC 101	20	plastová fľaša 1 l
ADS POWER CLEAN	250	plastové vedro 5 l
PSC 500	10	plastová fľaša 1 l
ADS HEAT SOLVE MIXED PACK	500	plastová fľaša 1 l plastová bandaska 5 l
DS 100	180	plastový sud 30 l
AQUA SOL LOW FOAM	20	plastová bandaska 5 l
SOLVENT BASED PAINT CLEANER	450	kovový sud 30 l
HDHC	25	plastová bandaska 5 l
SWOOP EXTRA	2	plastová fľaša 1 l
EXADERM AEROSOL	0,4	aerosol kov 400 ml

5. Charakteristika znečisťujúcich látok

5.1 Fyzikálno – chemické vlastnosti znečisťujúcich látok a ich vlastnosti pri zlúčení s vodou.

Manpower Red

Odmasťovací prípravok na báze alifatických a aromatických uhľovodíkov pochádzajúcich z rafinácie ropy.

Hustota:	0,750 – 0,799 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	necharakteristický
Rozpustnosť prípravku vo vode:	nerozpustný
Tenzia pár prchavých zložiek pri 50 °C:	menšia než 110 kPa (1.10 bar)
Fyzikálny stav:	kvapalný
Interval teploty vzplanutia:	bod vzplanutia: > 61 °C
Hodnota pH:	nie je možné stanoviť, necharakteristická
Teplota samovznietenia:	250 °C
Teplota rozkladu:	nestanovená
Teplotné rozmedzie bodu topenia:	- 20 °C
Priemer. destilačná tep. obsiahnutých rozpúšťadiel:	200 °C
Bod vzplanutia:	62 °C
Zápach:	rozpúšťadlo
Farba:	červená

Chemické prípravky

X-rust 7

Prípravok na odstraňovanie hrdze a korózie.

kyselina (1- hydroxyetylidén)bisfosfónová	20 – 25 %
Farba:	žltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,200 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	6,25
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

UPTOP

Prípravok na čistenie vlakov na odstránenie nánosov karbónu.

kyselina fosforečná	25– 50 %
metyl-dihydrogen-fosfát	3 – 5 %
Farba:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	kyslý
Hustota:	1,320 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	1

Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode
SWOOP EXTRA	
Prípravok na čistenie rúk.	
propán-1,2-diol (INCI)	1 – 3 %
Farba:	jantárová kvapalina
Zápach:	citrónový
Hustota:	1,010 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	9,65
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

STORM METAL GUARD

Inhibítor korózie.	
alkanoaminové zlúčeniny alifatickej karbónovej kyseliny	10 – 20 %
2-AMINOETANOL	10 – 20 %
Farba:	modrá kvapalina
Zápach:	jemný po amínoch
Hustota:	1,047 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	10,2
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

STORM BASE

Vodou riediteľné odmasťovadlo.	
difosforečnan tetradraselný	10 – 20 %
Farba:	svetložltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,018 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	10,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

STORM ACTIVATOR

Prípravok na čistenie.	
2-ETYLHEXANOL ETOXYLOVANÝ	25 – 50 %
C9-11-alkylalkoholy	5 – 10 %
Farba:	číra kvapalina
Zápach:	mydlový
Hustota:	1,010 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	8
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

STEEL MATE

Prípravok na čistenie a odmasťovanie nerezovej oceli.	
metyl-dihydrogen-fosfát	25 – 50 %
(2-metoxymetyletoxy)propanol	10 – 20 %
Farba:	číra kvapalina
Zápach:	mydlový
Hustota:	1,012 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	1,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

SOLVENT BASED PAINT CLEANER (SPC)

Odmasťovadlo na báze rozpúšťadla.	
XYLÉN	10 – 20 %
N-BUTYL ACETÁT	10 – 20 %
ETYL ACETÁT	10 – 20 %

BUTANÓN	10 – 20 %
TOLUÉN	10 – 20 %
Farba:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	aromatický
Hustota:	0,815 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

PSC 500

Prípravok na úpravu vody.

poly(dimetylamin-co-epichlorohydrin-co-etylen)	50 – 100 %
Farba:	žltá kvapalina
Zápach:	amínový
Hustota:	1,200 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	6
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

ND 200

Prípravok na čistenie.

MONOPROPYLÉN GLYKOL METYL ETER	5 – 10 %
2-AMINOETANOL	3 – 5 %
dodecylbenzénsulfonát sodný	1 – 3 %
(2-metoxymetyletoxy)propanol	1 – 3 %
Farba:	číra svetložltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,010 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	12
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

MC BRAKE & CLUTCH CLEANER AEROSOL

Odmasťovadlo na báze rozpúšťadla. Prípravok na čistenie.

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANES, <5%	25 – 50 %
NHEXANES	
HYDROCARBONS, C7, N-ALKANES, ISOALKANES	20 – 25 %
CYCLICS	10 – 20 %
PROPÁN	10 – 20 %
BUTÁN	10 – 20 %
Farba:	bezfarebná až žltá kvapalina
Zápach:	rozpúšťadlový
Hustota:	0,640 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

MANPOWER RED PLUS

Odmasťovadlo na báze rozpúšťadla.

ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia	50 – 100 %
hydrogenovaný	
2-(2-BUTOXYETOXY) ETANOL	1 – 3 %
Farba:	červená kvapalina
Zápach:	uhľovodíkový
Hustota:	0,805 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	nerozpustný vo vode

MANPOWER RED PLUS CONCENTRATE

Farbivo.	
2-(2-BUTOXYETOXY) ETANOL	50 – 100 %
ťažký benzín (ropný), ťažká frakcia	25 – 50 %
hydrogenovaný	
1-butoxypropán-2-ol	10 – 20 %
Farba:	tmavočervená kvapalina
Zápach:	uhľovodíkový
Hustota:	0,9 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	nie sú dostupné údaje

CHEMADRY

Absorbent.	
DIATOMACEOUS EARTH	50 – 100 %
Farba:	červenohnedá pevná látka
Zápach:	slabý
Hustota:	0,520 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	nerozpustný vo vode

HDHC

Prípravok na čistenie rúk.	
propán-1,2-diol (INCI)	1 – 3 %
glycerín (INCI)	1 – 3 %
Farba:	zelená kvapalina
Zápach:	parfumovaný
Hustota:	1,000 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	8
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

GERMACERT SUPER

Biocídny výrobok. Dezinfekčný prípravok. Prípravok na čistenie.	
2-AMINOETANOL	5 – 10 %
DIDECYLDIMETYLAMÓNÍUM CHLORID	5 – 10 %
UHĽIČITAN DRASELNÝ	5 – 10 %
Farba:	bezfarebná až žltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,060 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	12,6
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

FC 101

Odpeňovač.	
GLYCEROL STEARÁT (INCI)	1 – 3 %
Farba:	biela kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,000 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	7,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

EXADERM AEROSOL

Ochranný krém na ruky.	
BUTÁN	3 – 5 %
propán-1,2-diol (INCI)	1 – 3 %

TRIETANOL AMÍN	1 – 3 %
Farba:	biela pena kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	0,998 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	8
Rozpustnosť prípravku vo vode:	nerozpustný vo vode

Everbrite Ultra

Biocídny výrobok. Dezinfekčný prípravok. Prípravok na čistenie.

DIDECYLDIMETYLAMÓNÍUM CHLORID	5 – 10 %
2-AMINOETANOL	5 – 10 %
UHLIČITAN DRASELNÝ	5 – 10 %
Farba:	svetložltá kvapalina
Zápach:	slabý mydlový
Hustota:	1,060 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	12,9
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

DS100

Odstraňovač vodného kameňa.

kyselina amidosulfónová	50 – 100 %
Farba:	biely prášok
Zápach:	mierny
Hustota:	1,150 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	1,1
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

AUTO WORKSHOP LIQUID FLOOR CLEANER

Vodou riediteľné odmasťovadlo.

1-butoxypropán-2-ol	5 – 10 %
nátrium-izopropylbenzénsulfonát	3 – 5 %
KREMIČITAN SODNÝ	3 – 5 %
Farba:	svetložltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,060 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	13,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

Aqua-Sol Silicate Free

Prípravok na čistenie.

MONOPROPYLÉN GLYKOL METYL ETÉR	5 – 10 %
2-AMINOETANOL	3 – 5 %
Farba:	číra svetložltá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,010 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	12
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

Aqua Sol Neutra Split

Vodou riediteľné odmasťovadlo.

C9-C11 ALCOHOL ETHOXYLATE (4EO)	10 – 20 %
N-C8-22-alkylpropán-1,3-diamíny, akrylované sodné soli	3 – 5 %
Farba:	modrá kvapalina
Zápach:	slabý

Hustota:	1,070 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	7,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

Aqua-Sol Low Foam

Vodou riediteľné odmasťovadlo.

KREMIČITAN SODNÝ	10 – 20 %
HYDROXID SODNÝ	1 – 3 %
kyselina prop-2-énová, homopolymér, sodná soľ	1 – 3 %
Farba:	červená, hnedá kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,140 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	13
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

ADS POWER CLEAN

Odmasťovací prípravok. Prípravok pre umývacie stoly.

uhličitan sodný	25 – 50 %
METAKREMIČITAN SODNÝ	25 – 50 %
Farba:	biely prášok
Zápach:	bez zápachu
Hustota:	0,975 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	-
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

ADS HEAT SOLVE BASE

Prípravok pre umývacie stoly. Vodou riediteľné odmasťovadlo.

difosforečnan tetradraselný	25 – 50 %
nitrilotriacetát sodná soľ	3 – 5 %
Farba:	jantárová kvapalina
Zápach:	slabý
Hustota:	1,280 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	11,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

ADS HEAT SOLVE ACTIVATOR

Prípravok pre umývacie stoly. Vodou riediteľné odmasťovadlo.

propán-1,2-diol (INCI)	20 – 25 %
TRIETANOL AMÍN	10 – 20 %
2-ETYLHEXANOL ETOXYLOVANÝ	10 – 20 %
C12-15-alkylalkoholy, etoxylované	10 – 20 %
ETYLÉN GLYKOL	10 – 20 %
Farba:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	amínový
Hustota:	1,045 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	9,4
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

DUO SPLIT LF

Čistiaci prostriedok.

Methyloxiran polymer s oxiranem, mono[2-(6,6-dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-en-2-yl)ethyl] ether	10 – 20 %
2-ethylhexanol, etoxylovaný	5 – 10 %
Farba:	zelená kvapalina
Zápach:	mydlový

Hustota:	1,040 g/cm ³
Kyslý / zásaditý charakter prípravku:	9,5
Rozpustnosť prípravku vo vode:	rozpustný vo vode

5.2 Charakteristika znečisťujúcich látok z hľadiska toxicity na človeka a vodné organizmy pri únikoch a vniknutí do povrchových vôd, podzemných vôd alebo do pôdy.

Manpower Red

Informácie z hľadiska toxicity na človeka:

V prípade nadýchnutia – môže spôsobiť dráždenie dýchacieho ústrojenstva vo forme kašľania a kýchania.

V prípade požitia – vdýchnutie do pľúc pri požití alebo zvracaní môže spôsobiť zápal priedušiek alebo pľúcny edém, ktorý môže mať smrteľné následky.

V prípade poliatia alebo zasiahnutia pokožky – je nepravdepodobné, že krátkodobý alebo príležitostný styk s pokožkou vyvolá dráždenie. Pri dlhšom kontakte vysušuje a odmasťuje pokožku a môže spôsobiť podráždenie vo forme svrbenia a sčervenania.

V prípade zasiahnutia očí – môže vyvolať dráždenie prejavujúce sa ako svrbenie a sčervenanie.

Informácie z hľadiska toxicity na životné prostredie:

Pohyblivosť – nerozpustný vo vode, bude plávať na povrchu vodných systémov.

Zabrániť vniknutiu výrobku do povrchových vôd a do systému odpadových vôd.

Z hľadiska nebezpečenstva pre životné prostredie sú klasifikované ako látky škodlivé pre povrchové a podzemné vody a majú negatívne účinky na ekosystémy - ovplyvňujú fyzikálne a biologické pochody vo vode.

Chemické prípravky

Informácie z hľadiska toxicity na človeka:

Vdychovanie týchto látok môže vyvolať podráždenie sliznice nosa a hltanu, bolesti hlavy, závrate a pocit únavy. Krátky kontakt s kožou nemá dráždivý účinok. Dlhodobý kontakt môže vyvolať odmastenie alebo podráždenie kože, ktoré sa prejavuje sčervenaním kože a prípadnou slabou nevoľnosťou (prípravok preniká kožou). Pri požití dochádza k závratom, zvracaniu, strate koordinácie, zvýšenému pulzu, ťažšiemu dýchaniu, nejasnému videniu a hnačke. Vdýchnutie do pľúc pri požití môže spôsobiť poškodenie pľúc, opakované požitie môže poškodiť obličky.

Informácie z hľadiska toxicity na životné prostredie:

Prípravky sa vo vode úplne rozpúšťajú, predstavujú ohrozenie pre vodné organizmy.

5.3 Charakteristické znaky mimoriadneho zhoršenia vôd spôsobeného znečisťujúcou látkou.

Predmetné znečisťujúce látky patria medzi rezistentné zlúčeniny biologického rozkladu. Vzhľadom k nezmiešateľnosti s vodou a vysokej hustote sa môžu usadzovať v nerovnostiach technologických zariadení, kanalizácie a tokov.

Škodlivý a negatívny vplyv sa prejavuje v nasledujúcich zmenách:

- v zmene organických vlastností vody (zápach, farba, chuť),
- v zmene chemického zloženia vody (následkom emulgácie, a pod.),
- v zmene biologických vlastností vody (toxické účinky na organizmy, zmena bakteriologickej flóry, a pod.),
- v zmene fyzikálnych vlastností vody (povrchové napätie, olejové filmy zabraňujúce prechodu kyslíka do vody, a pod.), v dôsledku čoho dochádza k uhynutiu rýb.

5.4 Informácie o spôsobe zneškodňovania znečisťujúcich látok v určitom prostredí najmä vo vode a pôde.

Pri úniku predmetných znečisťujúcich látok do kanalizácie je potrebné vyčistiť kontaminovanú časť od prítomnosti znečisťujúcich látok odčerpaním pomocou prenosného čerpaceho zariadenia na čerpanie horľavých kvapalín. Odčerpané znečisťujúce látky a prípadný použitý absorpčný materiál zneškodniť v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva.

Pri úniku predmetných znečisťujúcich látok do pôdy je nutné posypať kontaminovanú pôdu absorpčným materiálom, znečistenú zeminu vybagrovať a zneškodniť ako nebezpečný odpad v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva.

Pri úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd stanoviť rozsah mimoriadneho zhoršenia kvality vôd odborne spôsobilou organizáciou (ENVIGEO, a.s.) a navrhnúť spôsob zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd.

6. Opis skladovania a zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami v organizačnej jednotke

6.1 Stavby a zariadenia, v ktorých sa znečisťujúce látky skladujú alebo sa inak s nimi zaobchádza.

Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva je určená na príjem, skladovanie a výdaj čistého a znečisteného odmasťovacieho prípravku Manpower Red, ktorý sa využíva v opravárskom, strojárskom a automobilovom priemysle pri aplikácii umývacích stolov s recirkulačným obehom.

Čistý Manpower Red je dovážaný od zmluvného dodávateľa cisternovým autom a priamo prečerpávaný do zbernej nádrže na čistú kvapalinu, z ktorej je pomocou plniaceho zariadenia stáčaný do sudov, ktoré sú odvážané k zmluvným partnerom prevádzkujúcim umývacie stoly. Od zmluvných partnerov sú dovážané uzatvorené sudy so znečisteným Manpower Red, z ktorých je prečerpávaná znečisťujúca látka do zbernej nádrže na znečistenú látku.

Popis zariadenia:

Ako prevádzkové zariadenia sú použité zásobné nádrže, myčka sudov, separátor kalov, filtre. Kvapalina je dopravovaná medzi jednotlivými zariadeniami čerpadlami prostredníctvom potrubných rozvodov.

Nádrž o objeme 50 m³

Slúži na skladovanie čistého Manpower Red, ktorý je privážaný automobilovými cisternami. Je to valcová, beztlaková nádoba, zvarená z oceľového plechu. Je opatrená dvomi dómami DN 600 a kalníkom, uložená v železobetónovej vani na sedlá v spáde min. 0,5 % smerom ku kalníku. Proti účinkom statickej a atmosferickej elektriny je nádrž chránená uzemnením. Nádrž má priemer 2600 mm, dĺžku 10904 mm, hmotnosť 6410 kg. Technický stav a funkčnosť sa potvrdzuje pravidelne vykonávanými skúškami tesnosti.

Nádrže o objeme 32 m³

Slúžia na skladovanie použitého separovaného Manpower Red, ktorý je privážaný v sudoch a odvážaný v autocisternách. Nádrž je valcová, beztlaková nádoba, zvarená z oceľového plechu. Je opatrená dvomi dómami DN 600 a kalníkom, uložená v železobetónovej vani na sedlá v spáde min. 0,5 % smerom ku kalníku. Proti účinkom statickej a atmosferickej elektriny je nádrž chránená uzemnením. Nádrž má priemer 2600 mm, dĺžku 6654 mm,

hmotnosť 5325 kg. Technický stav a funkčnosť sa potvrdzuje pravidelne vykonávanými skúškami tesnosti.

Myčka plnička sudov

Zariadenie slúži na vyprázdňovanie sudov s opotrebovanou odmasťovacou kvapalinou, ich vymývanie a následné plnenie čistou odmasťovacou kvapalinou Manpower Red. Myčka má rozmery 1650 x 2100 mm a výšku 1600 mm.

Separátor kalov

Zariadenie slúži na odstránenie tuhých častíc z rozpúšťadla a prísun čiastočne zrecyklovaného rozpúšťadla do myčky a plničky sudov. Je to zváraná oceľová škrupinová konštrukcia s ručne ovládaným vekom. V hornej časti separátora v dekantéri je séria priehradok spomaľujúcich pohyb separovanej kvapaliny. V spodnej časti je séria 4 nylónových vreciek, v ktorých sa zachytia jemné častice. Rozmery separátora sú 2500 x 1650 mm a výška 1990 mm.

6.2 Manipulačné plochy a skladovacie plochy.

Zabezpečenie objektu proti haváriám je riešené stavebno-konštrukčným prevedením zariadenia, systémom pravidelných kontrol stavu zariadenia, dodržiavaním ustanovení STN a dôsledným plnením pracovných povinností zamestnancami prevádzky a údržby.

Technické opatrenia v objekte:

- Podlaha je betónová, vyspádovaná do záchytných nádrží, každá o objeme 0,075 m³, nepriepustná s vrstvou izolácie a s povrchovou úpravou, odolnou voči chemickým účinkom skladovaných znečisťujúcich látok (povrchový náter DURABOND SA, betónová mazanina, izolácia proti ropným produktom PE 801, cementový poter hr. 30 mm, podkladný betón, zhutnený štrkový násyp). Prevádzkovaním skladu bol ochranný povrchový náter čiastočne porušený a preto v máji 2018 boli vykonané lokálne opravy podlahy s použitím pevnostného chemicky odolného tmelu a položené PVC panely. Podlahové panely sú záťažové, zosilnené s hrúbkou 20 – 22 mm s rozmerom 62 x 80 cm a sú ukotvené do betónu (dodávateľ PRIEMYSELNÉ PODLAHY A-Z, s.r.o., Senec).
- Servisná jednotka pozostáva z jednoplášťovej nádrže o objeme 50 m³ pre skladovanie čistého odmasťovadla Manpower Red, z 2 jednoplášťových nádrží o objeme 2 x 32 m³ pre skladovanie použitého odseparovaného odmasťovadla Manpower Red, z myčky a zároveň plničky sudov, zo separátora kalov a z čerpacích agregátov.
- Nadzemné nádrže – cisterny – sú uložené v betónových záchytných vaniach. Havarijný objem prepojených havarijných nádrží je 82 m³ a 50 m³. Havarijné nádrže sú vyhotovené z nehorľavých materiálov odolných proti chemickým účinkom horľavej kvapaliny, izolované fóliou 801 (ropoplast) a nepriepustných pre skladovanú kvapalinu.

Ľavá časť skladu je vyhradená pre skladové hospodárstvo - skladovanie tovaru. Sortiment výrobkov tvoria umývacie stoly a chemické prípravky. Chemické prípravky v menších baleniach sú umiestnené v regáloch, väčšie balenia – kovové sudy (120 l, 60 l, 30 l) a plastové bandasky 50 l sú uložené na podlahe.

6.3 Potrubné rozvody.

Nadzemné jednoplášťové potrubné rozvody v objekte zabezpečujú funkčné pripojenie jednotlivých zariadení. Nádrže, čerpadlá a zariadenia separačnej linky sú navzájom

prepojené. Rozvody začínajú v stáčacej šachte a končia pripojením na jednotlivé zariadenia. Potrubné rozvody sú jednoplášťové, pripojené na miesta určenia pomocou prírubových spojov, resp. priamym návarom potrubných rozvodov. Potrubné rozvody sú bezošvé oceľové rúrky PN 40 z materiálu tr. 11 353, príruby z materiálu tr. 11 416.1 a armatúry z oceľoliatiny. Potrubné trasy sú prednostne spájané zváraním. Prírubové a skrutkové spoje sú tam, kde sa napájajú rozvody na technologické zariadenia a regulačné súpravy. Potrubné trasy sú spádované v smere toku média so sklonom 0,3 %, proti smeru toku 0,5 %. Najnižšie miesta potrubných rozvodov sú riešené s odkalovacou armatúrou, najvyššie miesta sú odvzdušňované cez koncové nepriebojné poistky nádrží skladovanej kvapaliny. Potrubné rozvody sú nadzemné, prechody cez stenu sú riešené otvormi. Umiestnenie ručne ovládaných uzatváracích armatúr na potrubných rozvodoch je riešené tak, aby bola zabezpečená ich správna funkcia a boli prístupné pre údržbu. Potrubie je neizolované, pasívna protikorózna ochrana – ochranný náter je v hrúbke 200 µm. Kontrola možných únikov sa vykonáva vizuálne.

7. Predpokladané možnosti havarijných únikov znečisťujúcich látok.

Predpokladané možnosti havarijných únikov znečisťujúcich látok s okamžitou identifikáciou miesta vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd a príčiny vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd:

Na mieste ich skladovania.

Predpokladaný možný neovládateľný únik znečisťujúcich látok môže nastať pri:

- preplnení nádrže – pri nepozornosti obsluhy počas plnenia nádrže, ak zostatkový objem znečisťujúcej látky v skladovacej nádrži a objem dovezenej znečisťujúcej látky autocisternou je väčší ako objem v skladovacej nádrži. Vzniku ekologických škôd z dôvodu úniku hydrogenovaného ropného destilátu z nádrží je zabránené umiestnením samotných nádrží v záchytných vaniach. Maximálne skladovacie množstvo znečisťujúcej látky je 114 m³. Havarijný objem prepojených havarijných nádrží je 82 m³ a 50 m³. Technický stav a funkčnosť sa potvrdzuje pravidelne vykonávanými skúškami tesnosti.
- deštrukcii nádrží a potrubí – vplyvom korózie materiálu, skrytou výrobnou chybou, prirodzenou únavou a starnutím materiálu môžu vzniknúť v skladovacích nádržiach a spojovacom potrubí drobné trhliny, cez ktoré môže unikať znečisťujúca látka.
- pri extrémnom mechanickom poškodení obalov (sudov a bandasiiek) so znečisťujúcou látkou – možný únik znečisťujúcich látok - znečisťujúca látka by vytekala do priestorov podlahy, ktorá je zabezpečená záchytnou nádržou a je nepriepustná.

Na mieste ich manipulácie.

Predpokladaný možný neovládateľný únik znečisťujúcich látok môže nastať pri:

- pri poruche stáčacej tlakosacej hadice z a do autocisterny,
- pri plnení sudov výdajnými stojanmi pri poruche výdajnej pištole,
- pri vytrhnutí výdajnej pištole i s hadicou zo stojanu,
- pri prečerpávaní znečisťujúcich látok z a do strojov (myčka, separátor) môže dôjsť k nežiaducemu úniku nesprávnou manipuláciou pracovníkov, prípadne náhodnou technickou chybou vo vybavení (netesnosť ventilov, možné porušenie zariadenia).

Pri doprave potrubím.

Doprava potrubím je hlavným spôsobom dopravy znečisťujúcej látky vo vnútri objektu. Znečisťujúca látka je dopravovaná medzi jednotlivými strojnými zariadeniami čerpadlami prostredníctvom potrubných rozvodov patričných dimenzií, ktoré sú nadzemné. Potrubia sa využívajú pri prečerpávaní znečisťujúcich látok, k neovládateľnému úniku môže dôjsť

prasknutím potrubia alebo jeho netesnosťou. Konštrukčný materiál potrubných trás je volený s ohľadom na koróziu agresivitu znečisťujúcej látky, pracovný tlak, teplotu, druh namáhania a ostatných podmienok technologického procesu, ktoré znižujú riziko úniku znečisťujúcich látok na minimum a s použitím týchto zariadení v kombinácii s vysokým stupňom automatizácie procesu a spolu s predpísanými ochrannými pomôckami sa prakticky vylučuje priamy kontakt osôb a okolitého prostredia so znečisťujúcou látkou, s ktorou sa manipuluje.

Pri doprave kolesovými a koľajovými dopravnými prostriedkami.

Preprava znečisťujúcej látky sa realizuje z a do objektu výlučne automobilovou dopravou, ktorá spĺňa požiadavky ADR. K neovládateľnému úniku môže dôjsť napríklad pri dopravnej nehode, prípadne pri nesprávnej manipulácii s technikou. V tomto prípade sa ropné látky rozlejú v areáli spoločnosti PPS Group a.s. a môžu preniknúť do podzemných vôd, do vnútropodnikovej jednotnej kanalizácie vôd z povrchového odtoku a splaškovej kanalizácie. Doprava znečisťujúcich látok sa koľajovými prostriedkami nevykonáva.

Vytypovanie možných únikových ciest znečisťujúcich látok s okamžitou identifikáciou miesta a príčiny vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd.

Kanalizačný systém organizačnej jednotky.

Neovládateľný únik znečisťujúcej látky do kanalizácie môže nastať v prípade nesprávnej manipulácie pri prečerpávaní znečisťujúcej látky z autocisterny, následne môže dôjsť k úniku ropných látok do areálu spoločnosti a jeho kanalizácie.

K neovládateľnému úniku znečisťujúcej látky môže dôjsť mimo zabezpečeného priestoru objektu tam, kde plochy nie sú zabezpečené špeciálnym náterom alebo záchytnými nádržami a v extrémnom prípade sa pri nesprávnej manipulácii, prípadne dopravnej nehode môžu dostať znečisťujúcej látky do kanalizačnej šachty. Zastavenie šírenia znečisťujúcej látky v kanalizácii sa vykoná uzatvorením uzatváracích šachiet na oboch vetvách kanalizácie, ktorá je v správe PPS Group a.s..

Proti kontaminácii podzemných a povrchových vôd je sklad a stáčacie a výdajné miesto zabezpečené vybudovanými zbernými nádržami a havarijnými nádržami, ktoré znečisťujúcu látku v prípade rozliatia zachytia. Zberná nádrž, každá s objemom 0,075 m³ nie je prepojená na kanalizáciu. Manipulačné plochy nie sú však zabezpečené tak, aby sa pri mimoriadnych okolnostiach účinne zabránilo nežiaducemu úniku znečisťujúcej látky do prostredia súvisiaceho s podzemnými vodami.

K nežiaducemu úniku znečisťujúcej látky môže dôjsť mimo priestor objektu, kde sa zberná nádrž už nenachádza a v extrémnom prípade sa pri nesprávnej manipulácii môže dostať znečisťujúca látka do kanalizačnej vpuste.

Verejná kanalizácia alebo areálová kanalizácia

Prestup znečisťujúcich látok do verejnej kanalizácie pri neovládateľnom úniku nie je možný nakoľko predmetná oblasť nie je napojená na verejnú ani areálovú kanalizáciu.

Vodný tok.

V tesnej blízkosti prevádzky objektu sa nenachádzajú povrchové toky, čo vylučuje priame ohrozenie povrchových vôd. Územie PPS Group a.s. sa nachádza na rovinnom teréne v údolí bezmenného prítoku Dúbravského potoka vzdialeného od predmetného objektu cca 1000 m. Bezmenný prítok sa vlieva do Dúbravského potoka z ľavej strany v rkm 1.50.

Prestup znečisťujúcich látok do toku pri neovládateľnom úniku je možný iba v prípade, že sa znečisťujúca látka nezachytí v čističke odpadových vôd. Tento stav môže nastať iba v prípade nesprávneho prevádzkovania čističky odpadových vôd, resp. pri technickej poruche čističky odpadových vôd. Táto možnosť je ale málo pravdepodobná. V prípade, že

by takýto stav nastal, zodpovedná osoba vykoná okamžitý odber vzoriek. Vzorky sa odoberú do 3 x 2 l fliaš z troch miest a to nad miestom prieniku, pod miestom prieniku a z miesta vyústenia znečisťujúcich látok do toku.

Podzemná voda.

Ku kontaminácii podzemných vôd môže dôjsť pri neopatrnnej manipulácii so znečisťujúcou látkou mimo zabezpečených plôch prevádzky objektu. Prestup kontaminácie do podzemnej vody by bol možný mimo spevnených plôch. Prestup kontaminácie do podzemnej vody by bol možný iba cez pukliny spevnenej plochy a cez štrbiny podložia alebo cez medzery v zrnitej štruktúre horniny a to hlavne pri zvýšení hladiny podzemnej vody.

Pôda.

Ku kontaminácii pôdy môže dôjsť pri neopatrnnej manipulácii so znečisťujúcou látkou mimo zabezpečených plôch prevádzky objektu. Prestup kontaminácie do pôdy by bol možný mimo spevnených plôch. Kontaminant do pôdy môže preniknúť cez pukliny a škáry v spevnených plochách pri neovládateľnom úniku znečisťujúcej látky v manipulačnom priestore, pri deštrukcii alebo preplnení vnútornej kanalizácie podniku, neodbornej alebo nedbalej manipulácii so znečisťujúcimi látkami a dopravnej nehode motorových vozidiel a mechanizmov.

8. Zoznam pomôcok, náradia a techniky, ktoré možno použiť pri havarijných únikoch znečisťujúcich látok, miesto ich uskladnenia a spôsob ich dostupnosti.

Zoznam pomôcok, náradia a techniky.

absorpčný materiál (piliny, vapex, perlit)	1 vrece
100 l sudy na zber čistiacej kvapaliny	2 ks
nádoby pre zber kontaminovaného sorbentu	2 ks vrece/sud
vedrá	2 ks
murárske naberačky	2 ks
gumové čizmy, rukavice, zástery, ochranné okuliare	2 ks
sorpčný koberec	1 ks
absorpčné podušky pre použitie pri manipulácii (zabránenie možnému úniku kvapiek)	10 ks
čistiaca vlna pre likvidáciu bežných únikov kvapiek	1 vrece
lekárnička	1 ks

Technika

Vysokozdvíhací vozík – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

HON 200 – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

UNC 082 – pracovisko údržby areálu PPS Group a.s. – 0905 298 796

Čerpadlá – pracovisko energetiky PPS Group a.s. – 0907 795 657

Miesto ich uskladnenia.

Prostriedky na zneškodnenie havarijných únikov znečisťujúcich látok sú umiestnené v prevádzke objektu na prístupnom a zreteľne označenom mieste.

Spôsob ich dostupnosti.

Okamžitá dostupnosť všetkým pracovníkom – členom havarijnej čaty.

9. Zoznam osôb, ktoré môžu poskytnúť pomôcky, náradie, techniku a personál, a opis predpokladanej pomoci.

Integrovaný záchranný systém	- tel. č.: 112
Hasičská a záchranná služba	- tel. č.: 150
OR HaZZ Zvolen	
Lieskovská cesta 500 , Zvolen	- tel. č.: 045/5360197
Hasičská stanica Detva, Požiarnicka 4, Detva	- tel. č.: 045/5456343, 5456353
Vodohospodár PPS Group a.s. – Ing. Andrea Nemcová - 0904 576 971	
- čerpace zariadenie	
- vak na upchatie kanalizácie	
Organizácie zabezpečujúce odvoz a zneškodnenie nebezpečného odpadu	
Eko-Salmo, s.r.o.	
Stredisko Slatinské Lazy	Tel.: +421 45 5393 507
	Fax: +421 45 5393 507
	Mobil: 0903211051
Stredisko Hriňová	
	Tel.: +421 45 5498 494
	Fax: +421 45 5498 494
	Mobil: 0903 955 178
DETOX, s.r.o. Banská Bystrica	tel. č.: 048/4161608-9, 4161644-45
Realizácia a doprava	tel. č.: 048/4712511 obchodbb@detox.sk
	tel. č.: 048/4712525 objednavky@detox.sk

10. Preprava znečisťujúcich látok mimo areálu organizačnej jednotky.

NCH SLOVAKIA s.r.o. používa na prepravu znečisťujúcich látok vlastné nákladné automobily. Servisní technici boli zaškolení a oboznámení so spôsobmi zneškodnenia neovládateľných únikov znečisťujúcich látok po trase prepravy v prípade dopravnej nehody, prípadne inej neočakávanej udalosti.

Opatrenia pri nehodách a požiaroch:

- Pri rozliatí: Pri rozliatí použiť absorpčný materiál (piesok, zeminu, granulát) a uložiť do prázdneho suda. Absorpčný materiál sa nachádza v nákladnom automobile na korbě.
 - Pri požiar: Použiť práškový hasiaci prístroj nachádzajúci sa v nákladnom aute.
 - Prvá pomoc pri nehode:
 - Zasiahnutie očí:* Ihneď oči dôkladne vypláchnuť pri zdvihnutých viečkach.
 - Prehltutie:* Nevyvolávať vracanie. Držať v teple. Vyhľadať lekára.
 - Vdýchnutie:* Vyviešť postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, vyčistiť dýchacie cesty a nasadiť umelé dýchanie.
 - Zasiahnutie pokožky:* Odstrániť kontaminované šatstvo a postihnutú pokožku opláchnuť vodou alebo utrieť.
- Ak dráždenie pretrváva vyhľadať lekársku pomoc.

V prípade dopravnej nehody, neovládateľného úniku veľkého množstva znečisťujúcej látky, požiaru, vypnúť motor, opustiť vozidlo a ihneď kontaktovať políciu, hasičskú službu na nižšie uvedené čísla a oznámiť, kde sa nehoda stala. Takisto je potrebné oznámiť to na centrálu firmy NCH SLOVAKIA s.r.o.. Pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami je nutné používať osobné ochranné pracovné pomôcky.

Dôležité telefónne čísla:	
Polícia	158, 112
Hasičská a záchranná služba	150, 112

II. Bezprostredné opatrenia na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd

1. Opatrenia na odstránenie príčin mimoriadneho zhoršenia vôd a zamedzenie ďalšiemu úniku:

1.1 Podrobný opis technických opatrení a pracovných postupov pri zamedzovaní ďalšiemu unikaniu znečisťujúcich látok z objektov, v ktorých sa skladujú.

Pri spozorovaní vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd musia byť vykonané opatrenia na zneškodnenie uvedeného stavu. Je to zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd a hlásenie o mimoriadnom zhoršení vôd. Je treba konať rozvážne a okamžite s využitím znalostí získaných z nácvikov a školení, pričom sa postupuje primerane vzniknutej situácii.

Pri odstraňovaní následkov mimoriadneho zhoršenia vôd je potrebné dodržiavať nasledovné zásady:

- Podľa rozsahu mimoriadneho zhoršenia vôd privolať pomoc na urýchlené zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd a oznámiť mimoriadne zhoršenie vôd príslušným organizáciám.
- Odstránenie príčin mimoriadneho zhoršenia vôd:
 - upchať trhliny, cez ktoré unikajú znečisťujúce látky,
 - zamedziť ďalším únikom skladovaných látok do okolia.
- Vykonať opatrenia proti šíreniu havárie vytečených znečisťujúcich látok za použitia vhodných prostriedkov na zamedzenie mimoriadneho zhoršenia vôd.

Základné princípy pri zachytávaní uniknutých látok:

Pri rozliatí znečisťujúcich látok použiť absorpčný materiál (perlit, piliny, vapex a pod.), v prípade väčšieho rozsahu úniku je potrebné odčerpať uniknuté znečisťujúce látky – použiť čerpadlo.

Zachytávanie uniknutých látok zo spevnenej plochy (manipulačné plochy, nádvorné plochy) – znečisťujúce látky sa posypú absorpčným materiálom, nasiaknutý materiál znečisťujúcou látkou sa naloží lopatou a uloží do vyhradenej nádoby.

Zachytávanie uniknutých látok z nespevnenej plochy (voľný terén) – pôdy – znečisťujúce látky sa posypú absorpčným materiálom, kromptáčom a lopatou sa odčistí kontaminovaná časť pôdy a uloží sa do vyhradenej nádoby.

Zachytávanie uniknutých látok zo stokovej siete – znečisťujúca látka sa zachytí v stokovej sieti nachádzajúcej sa v areáli organizácie alebo vo verejnej stokovej sieti, ak je organizačná jednotka na stokovú sieť napojená. Znečisťujúce látky sa odčerpajú z kanalizačnej šachty, ktorá je označená ako miesto zvýšenej ochrany. Predmetná kanalizačná šachta sa uzatvorí, zamedzí sa prieniku znečisťujúcej látky a následne sa odčerpá.

Zachytávanie uniknutých látok z podzemnej vody – plávajúce znečisťujúce látky na báze uhľovodíkov sa odčerpajú z hladiny podzemných vôd zo systému čerpacích vrtov.

Zachytávanie uniknutých látok z povrchových vôd – odčerpaním povlaku znečisťujúcich látok z hladiny toku sa zachytí väčšie množstvo znečisťujúcej látky, zmiešaním zostatku znečisťujúcej látky v povrchovej vode dochádza k jej nariedeniu.

Opatrenia na lokalizáciu znečisťujúcich látok uniknutých do podzemných vôd vykoná spoločnosť ENVIGEO, a. s., Kynceľová 2, Banská Bystrica v zastúpení RNDr. Pavol Tupý

kontakt: Tel.: 048 4712437
Fax: 048 4712423
Mobil: 0905 271 903
e-mail: tupy@envigeo.sk

1.2 Podrobný opis potrubných rozvodov, čerpacích staníc a prečerpávacích staníc, manipulačných plôch pri možných vytypovaných poruchách.

- Stáčacia – výdajná manipulačná plocha je betónová izolovaná fóliou 801 (ropoplast), vyspádovaná do zberných nádrží 2 x 0,075 m³, výškový rozdiel je 10 cm. Celý manipulačný priestor je zastrešený.
- Príjem čistej odmasťovacej kvapaliny je priamo z cisternového automobilu cez rýchlospojku v existujúcej stáčacej šachte do nádrže s objemom 50 m³. Pre stáčanie pri stene budovy je na manipulačnej ploche vybudovaná šachta s rozmermi 1126 x 826 mm s oceľovým poklopom.
- Rýchlospojka je armatúra s uzatváracími ventilmi, ktoré sa vzájomným pripojením oboch dielov otvoria a pri rozpojení dochádza k automatickému uzavretiu ventilu v telese rýchlospojky, tým k zamedzeniu prípadných odkvapov. Tlakovacia hadica sa pripojí jedným koncom na hrdlo autocisterny a druhým koncom na hrdlo v stáčacej šachte. Médium sa prečerpáva pomocou čerpadla autocisterny. K dispozícii je rezervné čerpadlo Sigma 100 – SLVG. Po prečerpaní kvapaliny do nádrže sa hadica demontuje, koncovka sa uzavrie viečkom, uzavru sa ventily a odstránia prípadné odkvapy.
- Nádrž 50 m³ je vybavená odkalovacím čerpadlom, ktoré sa napojí na odkalovaciu armatúru stavoznaku 8200, plniacou armatúrou typ 8212.100. Vetrание nádrže je vyvedené von do voľného priestoru a ukončené nepriebojnou koncovou poistkou. Meranie výšky hladiny v nádržiach sa vykonáva ultrazvukovým hladinomerom ULM-53N-06-I.
- Pri stáčaní Manpower Red z autocisterny do nádrže o objeme 50 m³ sú vytlačené pary z nádrže spätne odvádzané potrubím DN 50 do automobilovej cisterny (tzn. rekuperácia pár). Rekuperačné potrubie je napojené na potrubie vetrania nádrže a vyúsťuje do stáčacej šachty, kde je ukončené koncovým skrutkovým spojom s viečkom.
- Do čistého Manpower Red v nádrži sú na vylepšenie odmasťovacej schopnosti pridávané aditíva. Tieto sa ručným čerpadlom načerpávajú do miešacieho modulu umiestneného na nádrži. Odmerka je vybavená stavoznakom so stupnicou, na základe čoho je možné pomerne presne nadávkovať potrebné množstvo aditív do nádrže.
- Čerpadlo prečerpáva čistý zušľachtený Manpower Red do myčky a plničky sudov a umožňuje aj premiešanie čistého Manpower Red v nádrži s aditívami. Myčka a plnička sudov slúži na príjem znečisteného Manpower Red zo sudov, ich vymývanie a zároveň na plnenie čistým Manpower Red. Sudy naplnené čistým odmasťovadlom sú odvážané k ďalšiemu použitiu.
- Čisté odmasťovadlo je možné stáčať do sudov aj pomocou výdajného miesta na plošine 4,2 x 1,3 m. Výdajné miesto je umiestnené hneď vedľa myčky a predstavuje ho rotačný prietochný merač, výdajná hadica a výdajná pištoľ DN 25. Plošina je zložená zo 4 oceľových vaní s oceľovými roštami. Každý vaň je vyspádovaná do stredu a opatrená uzatváracím ventilom pre vypúšťanie zachytenej kvapaliny do suda, ktorý je umiestnený pod každou vaňou.
- Odkvapy, ktoré môžu vzniknúť pri plnení a vyprázdňovaní sudov sú zachytávané pracovnou plošinou 4,2 x 1,3 m so záchytnými vaničkami.
- Znečistené odmasťovadlo Manpower Red dopravené v sudoch na plošinu sa vedie do separátora kalov pomocou čerpadla, ktoré ho načerpá z myčky a plničky sudov. V dekantéri môže byť približne 560 l rozpúšťadla. Potom čo sa rozpúšťadlo dostane do dekantéra, séria priehradok spomaľuje jeho pohyb a spôsobí, že ťažké častice sa z rozpúšťadla oddelia. Po naplnení dekantéra začne rozpúšťadlo prúdiť cez sériu 30 nylonových filtračných vreciek do spodnej časti. Tieto vrecká zachytia všetky častice, ktoré sa neusadia, alebo ktoré sa z dôvodu hustoty nemohli usadiť. Tieto vrecká odstránia všetok plávajúci materiál.
- Odmasťovadlo steká do spodnej časti separátora, kde je k dispozícii buď pre myčku a plničku sudov na vymývanie sudov, alebo je čerpadlom prečerpané do niektorej z dvoch nádrží o objeme 32 m³, určených na skladovanie separovaného odpadu. Meranie výšky

hladiny v nádržiach sa vykonáva ultrazvukovým hladinomerom ULM-53N-06-I. Po dosiahnutí hornej maximálnej pracovnej hladiny v nádrži, ktorá je práve plnená sa zapína výstražný signál, ktorý upozorní obsluhu na možnosť preplnenia a zároveň sa zopne kontakt odstavujúci čerpadlo.

- Nádrže o objeme 32 m³ sú po naplnení vyprázdňované potrubím DN 80 do pristavenej automobilovej cisterny a to buď čerpadlom cisterny, alebo alternatívne čerpadlom.
- Použité odmasťovadlo Manpower Red je dopravené v sudoch na plošinu je možné prečerpávať priamo do separátora pomocou sudového elektrického čerpadla, ktoré je umiestnené na mobilnom zdvíhacom zariadení. Toto zariadenie umožňuje manipuláciu so sudovým čerpadlo pri prečerpávaní väčšieho množstva sudov naraz.

Znečisťujúce látky sa z nádrží do cisterny (a naopak) prepravujú potrubím - plniace potrubia sú ocelové. Nadzemné jednoplášťové potrubné rozvody v objekte zabezpečujú funkčné pripojenie jednotlivých zariadení. Nádrže, čerpadlá a zariadenia separačnej linky sú navzájom prepojené. Rozvody začínajú v stáčacej šachte a končia pripojením na jednotlivé zariadenia. Neovládateľný únik môže nastať pri porušení potrubia, alebo netesnosťou ventilov.

Pri úniku malého množstva znečisťujúcej látky – zastaviť šírenie znečisťujúcej látky zo zdroja úniku a to upchatím trhliny. Kontaminované miesto posypať absorbentom a lopatou naložiť do vhodnej nádoby.

Pri úniku veľkého rozsahu znečisťujúcej látky je potrebné ohradiť miesto šírenia znečisťujúcej látky vytvorením bariéry a následne použiť techniku. V prípade úniku znečisťujúcej látky do pôdy je nutné ohraničiť kontaminovanú plochu, aby nedošlo k šíreniu znečistenia. Odporúča sa obkopať znečistenú plochu a po obvode navoziť ílovitú zeminu prípadne piesok – podľa dostupnosti materiálu.

- Neodkladne pristúpiť k zberu uniknutých znečisťujúcej látky do vhodných obalov.
- Po zamedzení mimoriadneho zhoršenia vôd zabezpečiť dokonalé vyčistenie znečistených plôch a zabezpečiť likvidáciu použitých prostriedkov na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd.

Pri zistení úniku znečisťujúcej látky pri prečerpávaní a manipulácii je nutné okamžite zastaviť činnosť a zabrániť šíreniu kontaminácie do okolia použitím vhodnej techniky a náradia.

2. Opatrenia na zachytávanie uniknutých znečisťujúcich látok.

V prípade porúch technických zariadení sa znečisťujúca látka rozleje do priestorov technických zariadení a na okolité plochy. V prípade preplnenia, uniknutá znečisťujúca látka steká na okolité plochy okolo vyústenia nalievacieho otvoru alebo z kontrolných a poistných otvorov. Znečisťujúca látka pri neovládateľnom úniku steká smerom k najnižšiemu miestu. Ďalšiemu šíreniu znečisťujúcej látky do priestoru zabránime ohradením miesta neovládateľného úniku ílom, pieskom, prípadne iným vhodným materiálom a pod.. Uniknutú znečisťujúcu látku je potrebné odčerpať najvhodnejšie z najnižšieho miesta a odvieť na zneškodnenie.

Technické opatrenia a zásahy na zachytenie únikov znečisťujúcich látok - postup zachytávania uniknutých látok z predpokladaných havarijných únikov z priestorov:

Skladovanie

Pri preplnení nádrží – pri nepozornosti obsluhy počas plnenia nádrže so znečisťujúcou látkou. Znečisťujúce látky by vytekali do priestorov havarijných nádrží.

- zastaviť činnosť plnenia, odčerpať znečisťujúcu látku z havarijnej nádrže do cisternového vozidla, resp. do sudov.

Pri úniku znečisťujúcej látky cez upchávky ventilov, ktoré nie sú dotiahnuté a utesnené.

- Okamžite upchať ventil textíliou, fóliou, podložiť záchytnou vaňou, odčerpať toľko skladovanej znečisťujúcej látky, aby nedochádzalo k vytekaniu a následne opraviť. Kontaminovanú plochu posypať absorpčným materiálom (vapex, piliny, perlit), nechať nasáť, lopatou naložiť do pripraveného suda, pozametať. V prípade, že sa všetka znečisťujúca látka nezachytila treba posypať znova a naložiť do suda. Ak sa znečisťujúca látka ihneď nezachytí je potrebné vytvoriť hrádzku zo sorbentu tak, aby nedošlo k jej pretekaniu.

Pri porušení tesnosti nádrží a potrubí – vplyvom korózie materiálu, skrytou výrobnou chybou, prirodzenou únavou a starnutím materiálu môžu vzniknúť v skladovacích nádržiach a spojovacom potrubí drobné trhliny, cez ktoré môže unikať znečisťujúca látka.

- Okamžite odčerpať znečisťujúcu látku, skladovaciu nádrž odstaviť, potrubie opraviť alebo vymeniť. Únik znečisťujúcej látky malého rozsahu posypať absorpčným materiálom (vapex, piliny, perlit), nechať nasáť, lopatou naložiť do pripraveného suda. V prípade úniku väčšieho rozsahu použiť čerpadlo cisterny.

Pri extrémnom mechanickom poškodení obalov (sudov) so znečisťujúcou látkou – možný únik znečisťujúcich látok - znečisťujúca látka by vytekala do priestorov podlahy skladu, ktorá je protihavarijne zabezpečená záchytnými nádržami, v ktorej by bola znečisťujúca látka zachytená.

- Okamžite odčerpať znečisťujúcu látku, porušený obal odstaviť. Viditeľnú vytečenú znečisťujúcu látku posypať absorpčným materiálom (vapex, piliny, perlit), nechať nasáť, lopatou naložiť do pripraveného suda, pozametať. V prípade, že znečisťujúca látka vtečie do záchytnej nádrže, znečisťujúcu látku odčerpať.

Manipulačné plochy

Pri poruche stáčacej tlakosacej hadice z a do autocisterny,

Pri plnení sudov výdajnými stojanmi pri poruche výdajnej pištole,

Pri vytrhnutí výdajnej pištole i s hadicou zo stojanu,

Pri prečerpávaní znečisťujúcich látok z a do strojov (myčka, separátor) môže dôjsť k nežiaducemu úniku nesprávnou manipuláciou pracovníkov, prípadne náhodnou technickou chybou vo vybavení (netesnosť ventilov, možné porušenie zariadenia).

- Zastaviť činnosť, vypnúť elektriku. Posypať kontaminovanú plochu sorpčným materiálom. Pozametať a pozbierať do vhodnej nádoby zachytenú znečisťujúcu látku. Opraviť vzniknutú technickú chybu na príslušenstve.

Čerpanie znečisťujúcich látok do autocisterny - môže dôjsť k neovládateľnému úniku znečisťujúcej látky do priestorov manipulačnej plochy, ktorá je protihavarijne zabezpečená záchytnou nádržou.

- Uniknutú znečisťujúcu látku posypať absorpčným materiálom, zachytenú znečisťujúcu látku odčerpať z priestoru záchytnej nádrže.

Voľný terén

Pri dopravnej nehode môže nastať neovládateľný únik veľkého množstva znečisťujúcich látok.

- Okamžite vypnúť motor, opustiť vozidlo a ihneď kontaktovať výkonného riaditeľa, políciu, hasičskú službu.

Pri neovládateľnom úniku veľkého množstva znečisťujúcej látky – ropné látky – spôsobený technickou chybou vozidla.

- Odstaviť vozidlo. Zavolať havarijnú čatu s potrebnými pomôckami a náradím. Posypať kontaminovanú plochu sorpčným materiálom, kontaminovaný materiál pozbierať lopatou do vhodných nádob. Odviezť a zneškodniť v zmysle platných predpisov. Vozidlo odstaviť a odstrániť technickú poruchu.

Stoková sieť

Neovládateľný únik znečisťujúcej látky do stokovej siete môže nastať v prípade nesprávnej manipulácie pri prečerpávaní znečisťujúcej látky z autocisterny, alebo pri dopravnej nehode, ktorá sa nezachytí v záchytnej nádrži a následne môže dôjsť k úniku znečisťujúcej látky do areálu spoločnosti PPS Group a.s. a jeho kanalizácie.

- Prerušenie prečerpávania, odstavenie vozidla s technickou chybou. Zastavenie šírenia znečisťujúcej látky v kanalizácii sa vykoná uzatvorením uzatváracích šachiet na oboch vetvách kanalizácie, ktorá je v správe PPS Group a.s..

Povrchová voda

Pri prívalových dažďoch môže nastať neovládateľný únik veľkého množstva znečisťujúcich do povrchového toku.

- Odčerpať povlak znečisťujúcich látok z hladiny toku. Odčerpaním povlaku znečisťujúcich látok z hladiny toku sa zachytí väčšie množstvo znečisťujúcej látky, zmiešaním zostatku znečisťujúcej látky v povrchovej vode dochádza k jej nariadeniu. Uvedený zásah sa vykoná v spolupráci s hasičskou záchrannou službou.

Podzemná voda

Neovládateľný únik veľkého množstva znečisťujúcich látok do podzemnej vody.

- znečisťujúce látky sa odčerpajú z hladiny podzemných vôd zo systému čerpacích vrtov. Uvedený zásah sa vykoná v spolupráci so spoločnosťou ENVIGEO, a. s..

III. Opatrenia na odstránenie škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd

1. Zber uniknutých znečisťujúcich látok.

Po vykonaní bezprostredných opatrení na zneškodnenie neovládateľného úniku, po zistení a odstránení príčin neovládateľného úniku znečisťujúcich látok a zamedzení ďalšieho úniku znečisťujúcich látok, je potrebné zistiť rozsah znečistenia podzemných alebo povrchových vôd, zabezpečiť zneškodnenie uniknutých znečisťujúcich látok a uviesť miesto havárie do pôvodného stavu. Pri náhlom úniku znečisťujúcich látok na nespevnený terén možno okamžitým vyťažením znečistenej zeminy zabrániť prestupu uniknutých látok do podzemných vôd t. j. zabrániť sekundárnemu znečisteniu. Pri pomalom šírení malých priesakov znečisťujúcich látok z poškodenej skladovacej nádrže alebo infiltráciou z kontaminovaných vôd z povrchového odtoku zvyčajne dochádza k znečisteniu pôdy a podzemných vôd. Pri takomto znečistení musia byť vykonané sanačné opatrenia. Pri úniku ropných látok sa pomocou čerpacích vrtov budú odčerpávať ropné látky z hladiny podzemných vôd.

Pri menšom úniku znečisťujúcich látok do pôdy je nutné posypať kontaminovanú pôdu absorpčným materiálom, znečistenú zeminu odkopať a zneškodniť ako nebezpečný odpad v zmysle platnej legislatívy odpadového hospodárstva. V prípade väčšieho úniku znečisťujúcej látky do pôdy, odborne spôsobilá organizácia na základe monitoringu kontaminovanej plochy určí rozsah a spôsob odťaženia kontaminovanej zeminy.

Pri úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd stanoviť rozsah mimoriadneho zhoršenia kvality vôd odborne spôsobilou organizáciou (ENVIGEO, a.s.) a navrhnuť spôsob zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd.

2. Dočasné uskladnenie a zneškodnenie zachytených znečisťujúcich látok, kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd:

2.1 Miesto na dočasné uskladnenie zachytených znečisťujúcich látok a kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd.

Neovládateľný únik znečisťujúcich látok bude operatívne odstránený za použitia vhodných sorpčných materiálov, ktoré sa po použití stávajú nebezpečným odpadom a musia byť umiestnené vo vhodných uzatvorených nádobách, zabezpečených proti poškodeniu, ktoré budú označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov v zmysle vyhlášky č. 371/2015 Z. z., podľa druhu odpadu v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z. z.. Uvedené nebezpečné odpady zneškodňuje oprávnená osoba v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Takto označené zachytené znečisťujúce látky budú až do odberu odpadu dočasne uložené v sklade odpadov v prípade, že nebezpečné odpady, ktoré vznikli pri úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia, nie je možné okamžite odviezť z miesta mimoriadneho zhoršenia vôd na zneškodnenie. Nebezpečné odpady budú v zodpovedajúcich obaloch umiestnené vo vyčlenenom priestore, v sklade odpadov Servisnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva.

2.2 Miesto, spôsob a likvidácia zachytených znečisťujúcich látok, kontaminovanej zeminy, kalov a znečistených vôd.

Zachytené znečisťujúce látky, kontaminovaná zemina a znečistené vody, ktoré vznikli pri úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia, budú okamžite odvezené z miesta mimoriadneho zhoršenia vôd na zneškodnenie, nebezpečné odpady budú umiestnené v zodpovedajúcich obaloch. Prepravu a následné zneškodnenie nebezpečného odpadu vykoná oprávnená organizácia v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

3. Asanácia zasiahnutých území:

3.1 Opis asanácie zasiahnutého prostredia.

Rozsah asanácie zasiahnutého územia bude stanovený na základe preukázaného rozsahu znečistenia znečisťujúcimi látkami jednotlivých zložiek životného prostredia a technologických celkov. Pri rozsiahlom úniku znečisťujúcich látok bude vypracované komplexné zhodnotenie rozsahu znečistenia odbornou organizáciou, ktorá navrhne sanačné metódy pre postihnuté územie.

3.2 Spôsob čistenia kontaminovaných objektov, kanalizačných systémov, vodných tokov vrátane brehov, terénu, pôdy a podzemných vôd.

Spôsob čistenia kontaminovaných objektov

Znečisťujúce látky sa z kontaminovaných objektov odstránia použitím vody. Kontaminované objekty sú očistené vodou a kontaminovaná voda je odvezená na zneškodnenie.

Spôsob čistenia vodných tokov (vrátane brehov)

Odčerpaním povlaku znečisťujúcich látok z hladiny toku sa odstráni väčšina kontaminácie, avšak môžu zostať reliktové znečisťujúce látky na brehových porastoch a teréne. Uvedené zbytky znečisťujúcich látok sú spoločne s rastlinami a zeminami odstránené a odvezené na zneškodnenie.

Spôsob čistenia kanalizačných systémov

Znečisťujúce látky sa z kontaminovaných systémov odstránia použitím vody. Kontaminované systémy sú očistené vodou a kontaminovaná voda je odvezená na zneškodnenie.

Spôsob čistenia terénu, pôdy

Odstraňovanie znečisťujúcich látok z pôdy je možné realizovať dvomi spôsobmi. V prípade kontaminácie, napríklad ropnými látkami, biodegradáciou priamo na mieste znečistenia (metóda in-situ) alebo sa kontaminovaná zemina vyťaží a použitím vhodnej technológie sa následne dekontaminuje.

Spôsob čistenia podzemných vôd

Kontaminácia podzemných vôd bude odstránená pomocou systému čerpacích vrtov, z ktorých budú kontaminované vody odčerpané a následne prečistené, prípadne zneškodnené v zmysle platnej legislatívy.

NCH SLOVAKIA s.r.o. má uzatvorenú zmluvu, ktorej predmetom je odborný dozor a realizácia asanačných prác so spoločnosťou ENVIGEO, a. s., Kynceľová 2, Banská Bystrica.

4. Monitorovanie zasiahnutého územia.

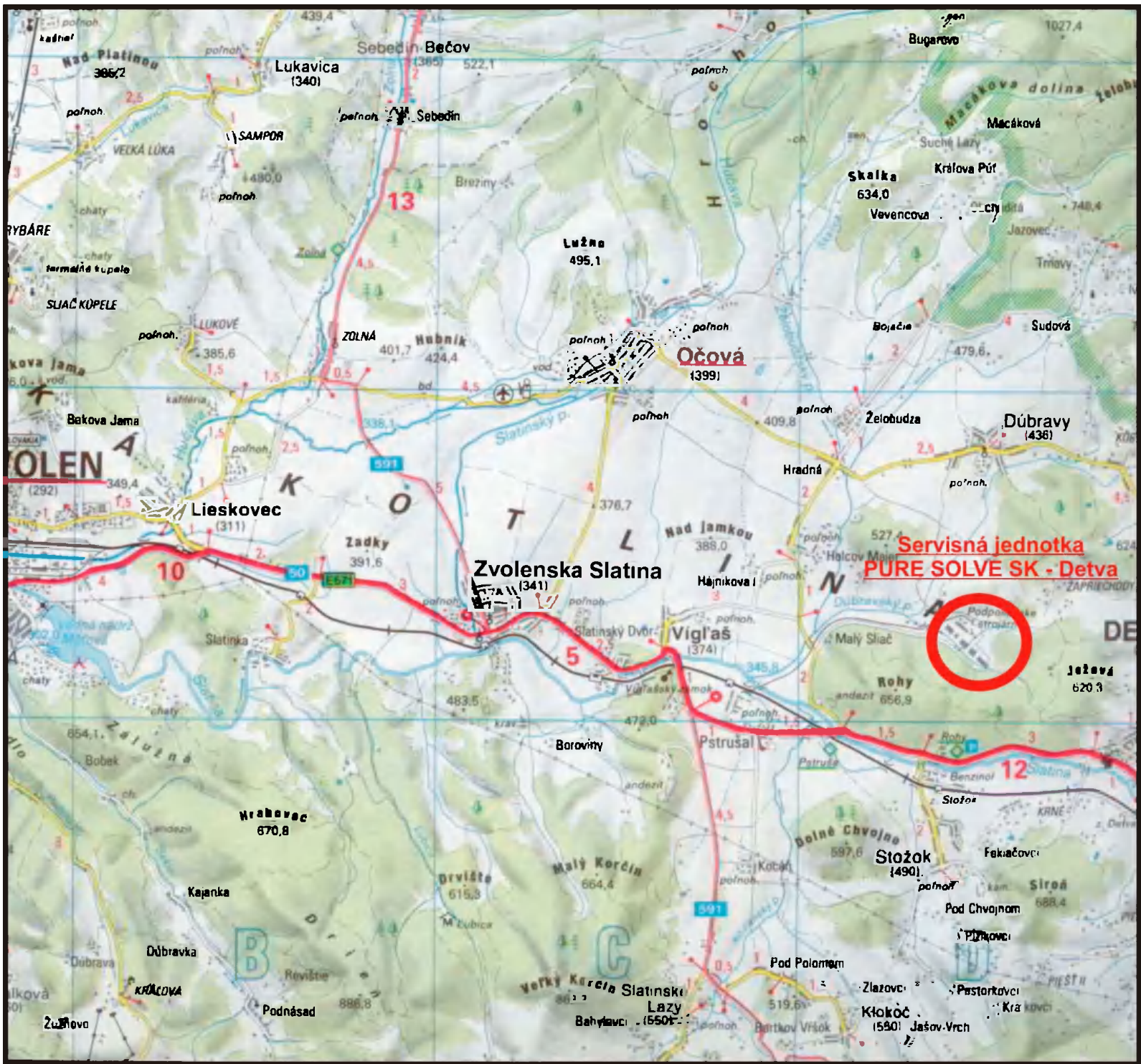
Po vykonaní asanačných prác je navrhnutý monitoring zasiahnutého územia, ktorým sa sleduje stupeň prítomnosti kontaminantu (znečisťujúce látky) v zložkách životného

prostredia. Predmetom monitoringu je hlavne podzemná voda, v ktorej môže znečisťujúca látka migrovať na veľké vzdialenosti. Systém vrtov a ich lokalizáciu navrhne odborne spôsobilá organizácia ENVIGEO, a. s.. Princíp monitorovania kvality podzemných vôd spočíva v umiestnení jedného referenčného vrtu v smere prúdenia podzemných vôd nad miestom neovládateľného úniku znečisťujúcich látok a minimálne dvoch vrtov pod miestom neovládateľného úniku znečisťujúcich látok. Interval vzorkovania, rozsah analýzy podzemných vôd bude upresnený po zhodnotení rozsahu neovládateľného úniku znečisťujúcich látok a podrobnejšom preskúmaní hydrogeologických pomerov v lokalite (rýchlosť prúdenia podzemných vôd).

IV. Grafická príloha

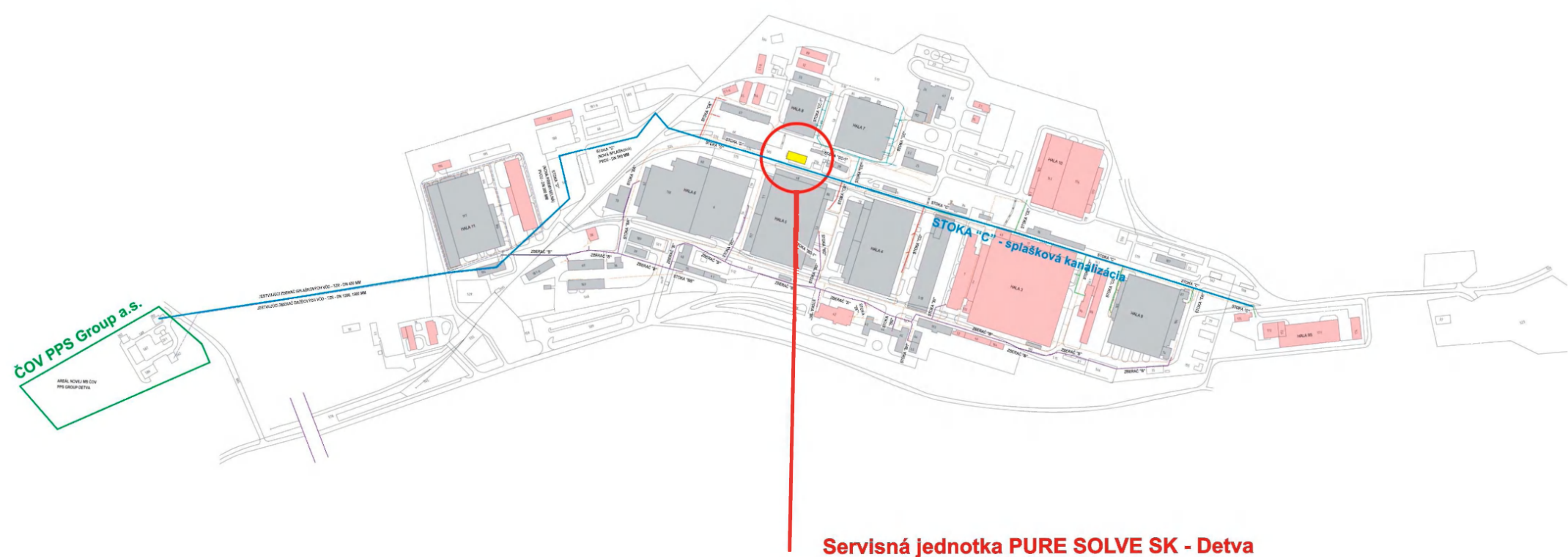
- Príloha A: SITUAČNÝ PLÁN - širšieho okolia NCH SLOVAKIA s.r.o. s vyznačením Servisnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva
- Príloha B: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Odkanalizovanie areálu PPS Group a.s. s vyznačením prevádzky – Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva
- Príloha C: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Odkanalizovanie prevádzky – Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva
- Príloha D: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. – Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami v Servisnej jednotke PURE SOLVE SK - Detva

Uvedené situačné plány dokumentujú lokalizáciu Servisnej jednotky PURE SOLVE SK – Detva v areáli spoločnosti PPS Group a.s. vzhľadom na vodné toky, zdroje podzemných vôd, prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych vôd v ich ochranných pásmach. V predmetnej lokalite sa nachádza stoková sieť spoločnosti PPS Group a.s. s jej napojením na vlastnú čistiareň odpadových vôd, do ktorej je zaústené aj odkanalizovanie objektu Servisnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva. Situačný plán zobrazuje rozmiestnenie skladu manipulačných plôch a rozvodov, skladu pomôcok, náradia a techniky a zároveň zobrazuje zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami v objekte skladu Servisnej jednotky PURE SOLVE SK – Detva, ktorý si vyžaduje zvýšenú ochranu.

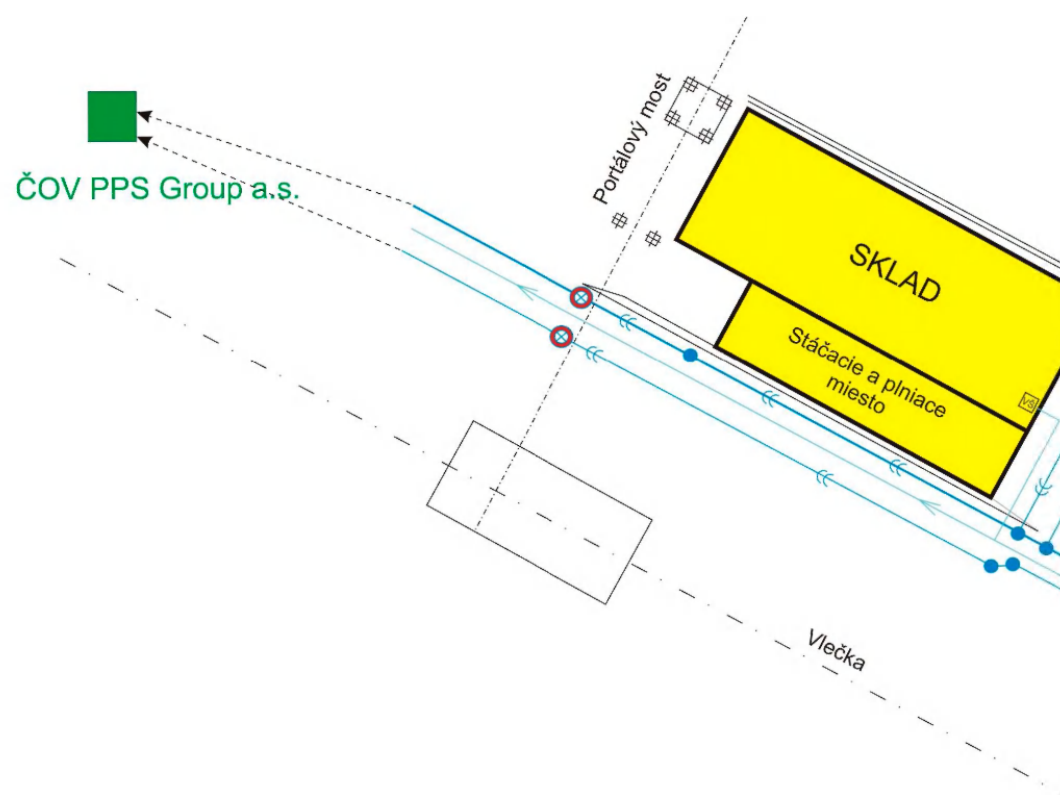


Spracovateľ: RNDr. Jana Hauerová Viestova 19, 974 01 Banská Bystrica		Objednávateľ: NCH SLOVAKIA s.r.o. Drieňová 34, 821 02 Bratislava	
Názov úlohy: Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách			
Názov prílohy: SITUAČNÝ PLÁN - širšieho okolia NCH SLOVAKIA s.r.o. s vyznačením Servisnej jednotky PURE SOLVE SK - Detva		Dátum: január 2019	
		Príloha: A	

Splašková kanalizácia PPS Group a.s.



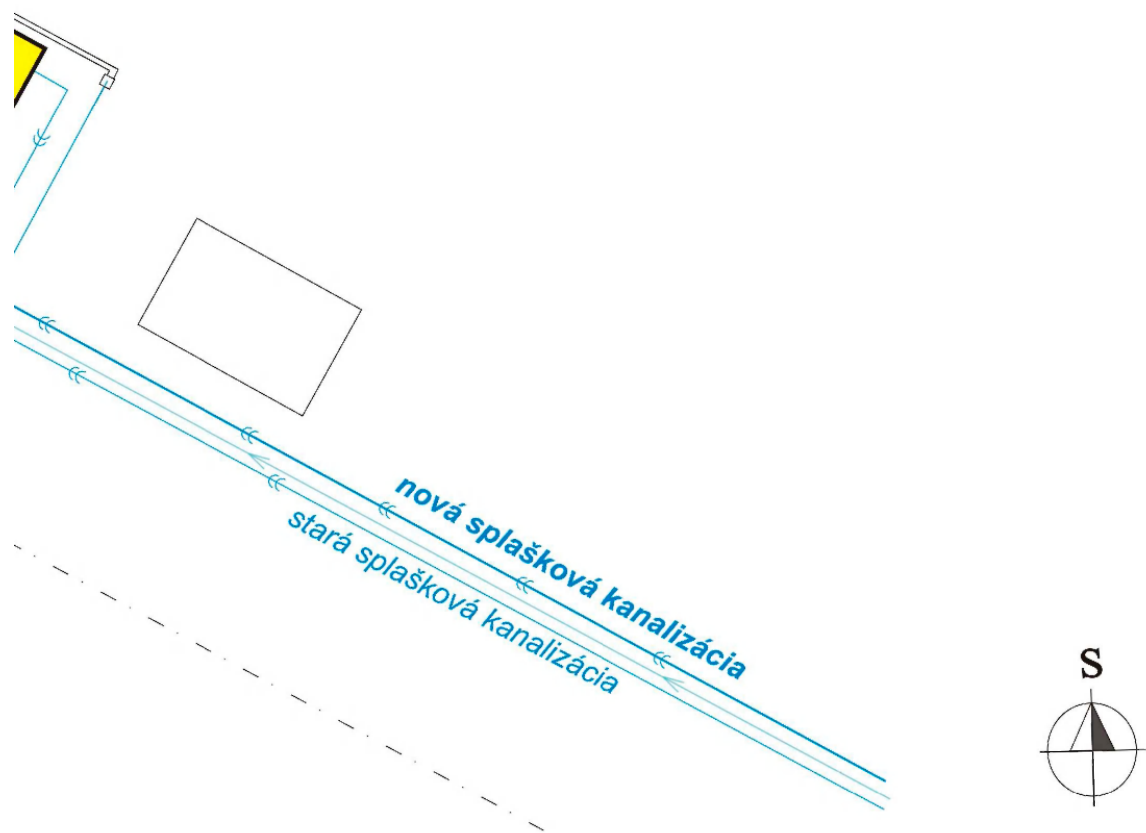
Spracovateľ: RNDr. Jana Hauerová Viestova 19, 974 01 Banská Bystrica		Objednávateľ: NCH SLOVAKIA s.r.o. Drieňová 34, 821 02 Bratislava	
Názov úlohy: Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách			
Názov prílohy: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. Odkanalizovanie areálu PPS Group a.s. s vyznačením prevádzky - Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva		Dátum: január 2019	
		Príloha: B	



LEGENDA

- | | |
|----|--|
| | miesto zvýšenej ochrany - uzatváracia šachta |
| | vodovod |
| VŠ | vodomerná šachta |
| | odvodňovací rigol |
| | manipulačná plocha so znečisťujúcimi látkami |

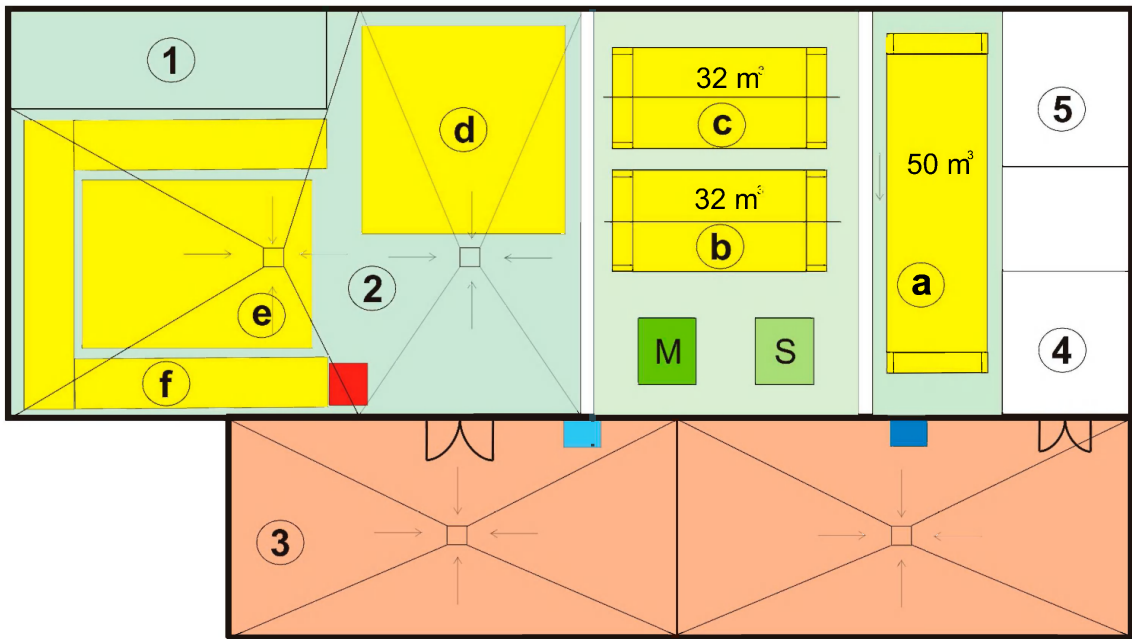
Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva



Spracovateľ: RNDr. Jana Hauerová Viestova 19, 974 01 Banská Bystrica		Objednávateľ: NCH SLOVAKIA s.r.o. Drieňová 34, 821 02 Bratislava	
Názov úlohy: Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách			
Názov prílohy: SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. Odkanalizovanie prevádzky - Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva		Dátum: január 2019	
		Príloha: C	

Servisná jednotka PURE SOLVE SK - Detva

Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami



LEGENDA

- ① sklad náhradných dielov
- ② sklad
- ③ zastrešená manipulačná plocha
- ④ šatne
- ⑤ sociálne zariadenie
- havarijný kútik
- myčka plnička sudov
- separátor kalov
- zariadenie na stáčanie
- výdajné zariadenie
- záchytná nádrž

- a čistý Manpower Red
- b znečistený Manpower Red
- c znečistený Manpower Red
- d nebezpečné odpady v sudoch
- e nebezpečné odpady v sudoch
- f výrobky

Spracovateľ:	RNDr. Jana Hauerová Viestova 19, 974 01 Banská Bystrica	Objednávateľ:	NCH SLOVAKIA s.r.o. Drieňová 34, 821 02 Bratislava
Názov úlohy:	Plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách		
Názov prílohy:	SITUAČNÝ PLÁN - NCH SLOVAKIA s.r.o. Zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami v Servisnej jednotke PURE SOLVE SK - Detva		Dátum: január 2019
			Príloha: D