



Provozní řád Zařízení na využití odpadů Sanace a rekultivace LOMU BABÍN

**zpracováno: leden 2025
CZS02730**

Vypracoval:

Ing. Marek Vávra, poradce v oblasti ekologie
sídlo podnikání: Voznice č.p. 27, 263 01 Dobříš
IČO 458 67 356, DIČ CZ 6701081002
tel.: 736 457 286, 318 523 743,
e-mail: vavramarek.dobris@seznam.cz,
ID: i7b3jd4

Rozdělovník: výtisk č. 1 TÚ

pro ostatní funkce je dokument přístupný v el. formě

na P:\Dokumentace QMS a EMS\PLATNE

Účinnost od: Od schválení Krajským úřadem Středočeského kraje

Přezkoumal: Ing. Vít Kejla, ZL

Krajský úřad Stř. kraje, odbor ŽP a zemědělství
Tato dokumentace je nedílnou součástí rozhodnutí

č.j. 077508/2023/mus 027/25

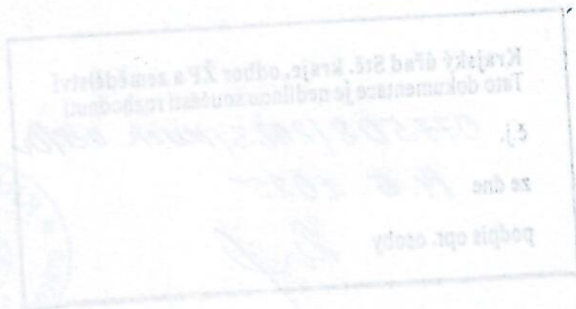
ze dne 14. 5. 2025

podpis opr. osoby



Obsah

1	ÚVOD	3
2	Základní údaje o zařízení	3
3	Charakter a účel zařízení	5
4	STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ	9
5	Technologie a obsluha zařízení	11
6	Monitorování zařízení	14
7	Organizační zajištění provozu zařízení	16
8	VEDENÍ EVIDENCE, provozní deník A ZODPOVĚDNOST ZA PROVOZ ZAŘÍZENÍ	17
9	Kontrola provozu zařízení	18
10	Bezpečnost provozu a ochrana zdravých životních podmínek	21
11	Zvláštní a doplňková ustanovení	25
12	Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie, Způsob ochrany horninového prostředí	25
12	Bezpečnost provozu a ochrana zdravých životních podmínek	28
13	Rekultivace	37
14	Zvláštní a doplňková ustanovení	38
15	Závěrečná ustanovení	38



1 ÚVOD

Podkladem pro zpracování tohoto provozního řádu je rozhodnutí Obvodního báňského úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského vydaného pod č.j.SBS29861/2014/OBÚ-02/3 ze dne 20.10.2014 a rozhodnutím pod zn. SBS/18338/2020/OBÚ-02/4 ze dne 3.9.2020.

2 Základní údaje o zařízení

2.1 Název zařízení, umístění, účel a zařazení

Název: **SANACE A REKULTIVACE LOMU BABÍN**
Místo umístění: lom Babín
Adresa zařízení: České lupkové závody, a.s., Pecínov 1171, 271 01 Nové Strašecí
Katastrální území: Rynholec
Označení zařízení: dle rozhodnutí KUSK, **CZS02730**
Poloha zařízení: souřadnice 50°07'47.42"N, 13°54'41.53"E

2.2 Identifikační údaje provozovatele a vlastníka zařízení

Název: České lupkové závody, a.s.
Označení: CZS02730
Sídlo: Pecínov 1171, 271 01 Nové Strašecí
IČO: 26423367
Mobil: 313 332 111
Statutární zástupce firmy: Pawel Radzieciak, člen správní rady (jedná za společnost samostatně), dále prokuristé: Ing. Renata Hajná, Ing. Jiří Tvrz (vždy zastupují společnost dva společně)
Vedoucí pracovník zařízení: **Ing. Vít Kejla**, tel.: 313 332 310, 777 745 009, kejla@cluz.cz

2.3 Významná telefonní čísla

Hasiči	150
Záchranná služba	155
Policie ČR	158
Nemocnice Hořovice	311 551 111

2.4 Dohlížecí orgány

Krajský úřad Středočeského kraje

Odbor životního prostředí a zemědělství
Zborovská 11, 150 21 Praha 5, tel.: 257 280 111

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze

Územní pracoviště Rakovník, Na Sekyře 2123, 269 01 Rakovník, T: 310 014 580

ČIŽP, OI Praha

Wolkerova 40, 160 00 Praha 6 – Dejvice
tel.: 233 066 301 – oddělení odpadového hospodářství (OH)
tel.: 233 066 201 – oddělení ochrany vod (OV)
tel.: 233 066 401 – oddělení ochrany ovzduší (OO)
hlášení havárií OV pro OI Praha: 731 682 742 (mobil)

Městský úřad Nové Strašecí

Komenského náměstí 201, 271 01 Nové Strašecí, tel.: 313 572 511-2

Městský úřad Rakovník

Husovo náměstí 27, 269 01 Rakovník, tel.: 313 259 111

2.5 Údaje o pozemcích – viz příloha č.2

Zařízení je umístěno pouze na vnitřní výsypce lomu Babín-sever v DP Rynholec, jak je přesně vymezeno v dokumentu: Hodnocení rizik (a to vč. p.č. pozemků).

V ostatních částech lomu Babín (Červenkovna a Marjánka, které byly situovány v DP Nové Strašecí II) sanace je dokončena. Z větší části byla již dokončena i technická rekultivace a zahájena biologická rekultivace. Ve zbytkové jámě lomu Babín-jih je umístěna skládka Ekologie s.r.o.

Využívané pozemky pro účely tohoto zařízení: 778/1, 772/3, 982/205, 982/195, 982/212, 982/214, 982/151, 982/150, 982/148, 982/146, 982/144, 982/20, 982/6, 982/64, 982/65 a 982/244, kromě území, které je vyznačeno na plánu zařízení příloze č.2 tohoto provozního řádu, kdy vymezena část pozemku parc.č. 778/1. Všechny pozemky jsou k.ú. Rynholec.

Základní podmínky pro zařízení:

- 1) ukládání odpadů je možno pouze v částech zařízení určených v příloze č.2.4 - plocha označená jako Ukládka v letech 2025 – 2028 a před ukládkou odpadů na další plochy musí být KUSK předložena nájemní smlouva či doklad o vlastnictví pozemku parc.č. 982/48, k.ú. Rynholec.
- 2) Maximální nivelita uložených odpadů nesmí překročit údaje plynoucí ze schválené projektové dokumentaci – maximální nadmořská výška terénu nad rekultivovaným prostorem kopírovat stávající terén před těžbou a bude činit 495,4 m n. m u severozápadní hranice a 482,2 m n.m. u jihovýchodní hranice zasypávaného terénu

2.6 Časové údaje o povolení terénních úprav

Sanace a rekultivace již probíhají na základě rozhodnutí ObÚ pro území Hlavního města Prahy a Kraje Středočeského vydaného pod č.j. SBS 18338/2020/OBÚ-02/4 ze dne 3.9.2020.

Aktuálně platný Plán sanace a rekultivace z roku 2009 byl schválen Ministerstvem životního prostředí pod č.j. 5282/500/09 dne 16.7.2009. Tento dokument byl následně přijat jako součást dokumentace hornické činnosti – ohlášení bylo přijato na OBÚ v Kladně pod č.j. 06512/09/02/001 dne 17.12.2009.

Dále byl plán sanace a rekultivace součástí dokumentace k žádostem o povolení hornické činnosti (rozhodnutí Obvodního báňského úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského vydaného pod č.j.SBS29861/2014/OBÚ-02/3 ze dne 20.10.2014 a rozhodnutím pod zn. SBS/18338/2020/OBÚ-02/4 ze dne 3.9.2020).

2.7 Základní parametry zařízení pro využívání odpadů

Roční kapacita: max. 480 000 tun

maximální okamžité množství odpadu v areálu včetně výroby: přijaté odpady a odpady uplatněné v rámci terénních úprav

Průměrná denní kapacita je 3600 tun, max. pak 5000 tun.

Roční projektovaná zpracovatelská kapacita: 480 000 t/rok

Roční projektovaná zpracovatelská kapacita povolené činnosti (technologie):

Z toho činnost 3.4.0 ... do 2 500 t/rok

činnost 5.7.0 ... 480 000 t/rok

Vážení odpadů bude zajištěno přednostně na vlastní váze provozovatele, v případě nutnosti nebo poruchy i na jiných váhách.

2.8 Prováděné činnosti

Jedná se o zařízení určené k využívání odpadů, tj. k využívání odpadů formou zasypávání.

V zařízení mohou být prováděny následující činnosti:

Katalog činností

třídění, dotřídění odpadu

činnost povolené způsoby nakládání

3.4.0 R12a, R12b, R12c, R12d, R12e

(jedná se o doplňkovou činnost, při které jsou vytrženy nebo mohou být vytrženy nežádoucí příměsi, které nejsou zcela zřejmě zjistitelné při příjmu odpadu nebo tvoří minimální podíl znečištění, který není na stavbách

oddělitelný přímo u původce, tj. jedná se o činnost „čištění odpadu“ před jeho uložením do terénních úprav od nečistot, výsledkem je cca 0,03% přijímaného odpadu, tj. cca 30 tun/rok příměsí)
využití odpadu k terénním úpravám, kromě 5.7.0 R5e
první a druhé fáze provozu skládky

2.9 Časové omezení platnosti provozního řádu:

platnost provozního řádu je dána rozhodnutím KÚ Středočeského kraje v souladu s § 22 a § 23 zákona č. 541/2020 sb., o odpadech. V případě, že dojde ve vztahu k tomuto zařízení ke změně legislativy v odpadovém hospodářství, způsobu nakládání s odpady apod. Musí být tato podstatná a související změna nahlášena vždy krajskému úřadu a současně předložen nový provozní řád ke schválení. Provozovatel je povinen dle § 23 zák. č. 541/2020 sb. Provést revizi povolení provozu zařízení včetně provozního řádu a předložit krajskému úřadu zprávu o provedené revizi povolení provozu zařízení ke schválení, a to ve lhůtě 6 let ode dne nabytí právní moci povolení provozu zařízení.

3 Charakter a účel zařízení

Podstatou záměru je sanace a rekultivace území lomu Babín po hornické činnosti v dobývacím prostoru Rynholec a je možno využívat pouze odpady, které splňují požadavky zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zařízení slouží k využívání odpadů pro sanaci a rekultivaci vytěženého prostoru vzniklého dobýváním výhradního ložiska žáruvzdorných jílovců. Následnou rekultivací dle platného plánu sanace a rekultivace, dojde postupně k zahlazení následků hornické činnosti a k funkčnímu rozčlenění území.

Jedná se o zařízení určené k využívání odpadů, tj. k využívání odpadů formou zasypávání. Tyto činnosti jsou uvedeny v kapitole 2.8 provozního řádu.

3.1. Seznam všech přijímaných odpadů

170101 ^{1), 3)}	O	Beton
170102 ³⁾	O	Cihly
170103 ³⁾	O	Tašky a keramické výrobky
170504 ²⁾	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17050401 ²⁾	O	Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží
170506 ²⁾	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
170508 ²⁾	O	Štěrky ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
191209 ³⁾	O	Nerosty (např. písek, kameny)
191212 ^{3), 4)}	O	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 19 12 11
200202 ²⁾	O	Zemina a kameny

Pozn. ¹⁾: pro tento odpad platí, že je možno jen přijímat, jednak ve formě vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu a jednak ve formě inertního recyklovaného kameniva využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu

Pozn. ²⁾: odpady lze bez úpravy přímo využívat v rámci terénních úprav

Pozn. ³⁾: tyto odpady mohou být přijaty pouze jako upravené odpady. Velikostně musí být upraveny na velikost odpady do 125 mm a musí být upraveny na formu recyklátu. Neplatí pro odpady označené již ¹⁾.

Pozn. ⁴⁾: jedná se o jednodruhový odpad vystupující z úpravy odpadu

3.2. Obecné podmínky přijetí odpadu do zařízení

(kritické ukazatele pro příjem odpadu do zařízení jsou uvedeny v příloze č.4 provozního řádu)

1) Odpady musí splňovat, že mohou být uloženy v rámci provozu tohoto zařízení přímo nebo po úpravě v souladu s vyhláškou č. 273/2021 Sb., v platném znění:

1) Dle přílohy č. 4, písm. A je zakázáno přijímat tyto odpady:

1. Kapalný odpad a odpad, který sedimentací uvolňuje kapalnou fázi, s výjimkou kovové rtuti, která jako odpad přijímána k dočasnému skladování.
2. Odpady perzistentních organických znečišťujících látek, které jsou vymezeny v přímo použitelném předpisu Evropské unie o perzistentních organických znečišťujících látkách.
3. Nebezpečné odpady, které mají některou z následujících nebezpečných vlastností: HP 1 Výbušné, HP 2 Oxidující, HP 3 Hořlavé, HP 9 Infekční, HP 12 Uvolňování akutně toxického plynu.
4. Odpady, které prudce reagují při styku s vodou.
5. Odpady chemických a biologických látek vznikajících při výzkumné, vývojové nebo výukové činnosti, jejichž totožnost nebyla zjištěna anebo jsou nové a jejichž účinky na člověka nebo životní prostředí nejsou známy.
6. Veškerá léčiva, návykové látky a přípravky, makovina a prekursory drog.
7. Biocidy - zejména pesticidy.
8. Odpady silně zapáchající.
9. Odpady s obsahem plynu pod tlakem rozdílným od tlaku atmosférického.
10. Kyselé a hydrolyze podléhající odpady z výroby oxidu titaničitého.

2) Dle přílohy č. 4, písm. B je zakázáno tyto odpady přijímat:

1. Nebezpečné odpady.
 2. Ostatní odpady, které vznikly úpravou nebezpečných odpadů s výjimkou případů odstranění nebezpečných složek v odpadu.
 3. Odpady katalogových čísel 20 03 01, 20 03 02, 20 03 03 a 20 03 07 a výstupy z jejich úpravy.
 4. Stavební a demoliční odpady s výjimkou zeminy, jalové horniny, hlušiny, sedimentů, inertního minerálního recyklovaného kameniva a vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu.
- Odpady na bázi sádry, kovů, plastu, textilu, odpady kompozitních obalů, pryže, asfaltu, skla, papíru a dřeva.

3) Odpady přijímané do zařízení musí být dle § 6 vyhlášky č. 273/2021 Sb., v platném znění a ČSN 73 61 26 - 1 velikostně upraveny na maximální velikost zrn 125 mm.

Toto lze splnit dvěma způsoby:

- a) Odpad bude již při příjmu takto upraven a bude doloženo v průvodní dokumentaci odpadu před jeho příjmem
- b) Odpad bude nashromážděn v množství cca 5000 tun a poté bude proveden chemický rozbor a posouzen odpad a jeho vhodnost, příp. může být formou služby upraven dle těchto požadavků

4) Další podmínky přijetí odpadu do zařízení

- a) V případě příjmu odpadu s kat.č. 17 05 04 01 je nutno dodržet, že přijímaný odpad nesmí uvolňovat vodnou frakci. Tento odpad je možno přijmout pouze ve formě anorganického charakteru (tj. písek a kamení), bez příměsí biologicky rozložitelných částí.
- b) V případě využití vedlejších produktů definovaných v 8 zákona o odpadech bude doloženo ze strany dodavatele odpadu povolení provedení stavby z těchto materiálů a dále je nutno doložit splnění §8, odst. 3 zákona o odpadech pro každou dodávku odpadu.
- c) Dodání dokumentace – informací o dodávaných odpadech.
- d) U odpadů přijímaných jsou vyžadovány tyto informace o rozbořech odpadů (zároveň kritické ukazatele):

Odpady využívané pro zasypávání musí splňovat podmínky pro využívání těchto odpadů dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a vyhlášky č. 273/2021 Sb., zvláště pak §6 uvedené (a dále i citované vyhlášky (právní předpisy jsou uváděny v platném znění):

Odst.3: U odpadu využívaného k zasypávání nesmí

a) obsah škodlivin v sušině využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupce II přílohy č. 5 k této vyhlášce

b) v případě využití ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu a v ochranných pásmech vodních zdrojů II. stupně nebo v případě využití odpadů pod úrovní hladiny podzemní vody překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupce I přílohy č. 5 k této vyhlášce,

c) obsah škodlivin ve výluhu využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin uvedené v tabulce č. 5.2 přílohy č. 5 k této vyhlášce

(Pokud je stanovena hodnota ukazatele RL (rozpuštěné látky), není nutné stanovit hodnoty koncentrací síranů a chloridů a naopak.) a

d) výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy překročit limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce II přílohy č. 5 k této vyhlášce a ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu v tabulce č. 5.3 sloupce I přílohy č. 5 k této vyhlášce.

4) U sedimentů využívaných k zasypávání rozdílně od odstavce 2 nesmí obsah škodlivin překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.4 přílohy č. 5 k této vyhlášce s výjimkou případů, kdy jsou překročeny nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin u nejvýše tří ukazatelů; v takovém případě však nesmí výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy překročit limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce II přílohy č. 5 k této vyhlášce a ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce I přílohy č. 5 k této vyhlášce.

e) odpad nesmí být významně znečištěn jiným druhem odpadu, zvláště pak jakýmkoliv nebezpečným odpadem (např. olejem, tukem apod.)

f) u odpadů upravovaných pro účely sanace a rekultivace lomu Babin, firmy ČLUZ, a.s. platí:

Hodnocení koncentrací škodlivin v sušině - upravené limitní hodnoty

Zvýšené limity je možno akceptovat, protože odpovídá svým chemickým složením podmínkám charakteristických pro dané místo a geologické a hydrogeologické charakteristice místa a jeho okolí. Společnost G-servis Praha, s.r.o. zpracovala v roce 2006 a 2016 Hydrogeologické posouzení materiálů použitých do tvorby vnitřních výsypek dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Výše uvedený dokument zpracoval hydrogeolog RNDr. Zdeněk Zýma, odpovědný řešitel dle rozhodnutí MŽP ČR č.j. 1465/630/9066/. Odborná způsobilost v oboru hydrogeologie, geologické práce-sanace.

V roce 2023 byla aktualizovaná studie: Hodnocení rizik ukládání odpadů na terén v dobývacím prostoru Rynolec (OPV 2020); studie je zpracována jako aktualizace hodnocení rizik využití odpadů k zasypávání a slouží jako doplněk původního hodnocení rizika. V rámci aktualizace hodnocení rizika pro stanovení dalších látek (škodlivin) v přirozeném horninovém pozadí lokality. Byly stanoveny obsahy **uhlovodíků C₁₀-C₄₀** a **polyaromatických uhlovodíků (PAU)** v sušině, a dále koncentrace **síranů, chloridů a celkových rozpuštěných látek (RL)** ve vodném výluhu. Aktualizace hodnocení rizika využití odpadů k zasypávání, zpracováno v souladu s § 6, odst. 6 vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a dle přílohy č. 12 vyhlášky ČBÚ 104/1988 Sb. v platném znění. Dokument zpracoval Mgr. Karel Raus, odpovědný řešitel RNDr. Jiří Čížek, číslo osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu funkce hodnotitel rizik ukládání odpadů vydáno Českým báňským úřadem v Praze pod. č. j. 2571/2009 dne 9.11.2009.

Zvýšené limity škodlivin na základě analýz přirozeného pozadí:

Zvýšené limity v sušině odpadů (tab. 5.1)			
vanad	200,0mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk Zýma	Příloha č.2
BTEX	2,5 mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk Zýma	Příloha č.2
arzen	45 mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk ZýmaRNDr. Jiří Čížek	Příloha č.2 a Příloha č. 3

suma PAU	16 mg/kg suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	730 mg/kg suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
Zvýšené limity ve vodném výluhu odpadů (tab. 5.2)			
sírany	4 000 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
chloridy	110 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
rozpuštěné látky	10 400 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3

Při dodržení všech požadavků vyplývajících z platné legislativy (zákona č. 541/2020 Sb. a vyhlášky 273/2021 Sb.) **nebude** závoz materiálu v rámci realizovaného projektu představovat zvýšené riziko pro životní prostředí. Navrhované zvýšení limitů v sušině odpadů pro arzen, sumu PAU a uhlovodíků C₁₀-C₄₀, a zvýšení limitů pro výluhy odpadů pro sírany, chloridy a rozpuštěné látky vychází z hodnot přirozeného pozadí v lokalitě (jsou tu přítomné uhelné proplásky a vrstvy s vysokými obsahy síranů). Zvýšení těchto limitů pro přijímané odpady nebude mít negativní vliv na geochemické a hydrochemické poměry v lokalitě.

- g) U fyzických osob nepodnikajících je možno upustit od požadavku na dodané rozbory, ale v tomto případě je nutné, aby tyto odpady byly soustřeďovány odděleně a před jejich dalším využitím v rámci sanace a rekultivace budou podrobeny rozborům. Uvažované množství pro provádění rozborů je cca 5000 tun.

3.1 Odpady zařízením produkované:

Při provozu zařízení vznikají odpady kategorie ostatní a kategorie nebezpečný, které jsou shromažďovány podle jednotlivých druhů do příslušných nádob (plastová popelnicová nádoba o objemu 110 litrů vždy s plastovým pytlek o cca stejném objemu), označeny názvem, katalogovým číslem a kategorií odpadu, v případě nebezpečného odpadu: Nádoby jsou označeny následovně: katalogovým číslem, kódem a názvem odpadu, kategorií, v případě nebezpečného odpadu: ILNO – identifikačním listem nebezpečného odpadu a symbolem nebezpečné vlastnosti, nápisem nebezpečný odpad a výstražným grafickým symbolem a příslušnými symboly nebezpečných vlastností v souladu s vyhláškou MŽP v platném znění, dále je nádobě uvedeno jméno a příjmení odpovědné osoby za nádobu, na konci každé pracovní směny při naplnění shromažďovacího prostředku budou předávány oprávněné osobě.

Provozem zařízení mohou a budou vznikat tyto odpady:

Kat.č.	název	vznik
150202*	Absorpční činidla, čistící a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	1
170101	Beton	3
170102	Cihly	3
170103	Tašky a keramické výrobky	3
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	3
191202	Železné kovy	3
191203	Neželezné kovy	3
191204	Plasty	3
191207	Dřevo neuvedené pod číslem 191206	3
191209	Nerosty (např. písek, kameny)	3
191212	Jiné odpady (včetně směsí materiálů) z mechanické úpravy odpadu neuvedené pod číslem 191211	3

1-údržba

2-činnost zaměstnanců

3- oddělená část při třídění (ruční třídění)

Ve výjimečných případech mohou vzniknout i další odpady. Jedná se situace, kdy je z odpadu vytríděna nežádoucí a neočekávaná složka.

3.2 Označení nádob na odpady během celého provozu zařízení

Značení shromažďovacích prostředků nebezpečného odpadu musí být umístěno na viditelném místě shromažďovacího prostředku a musí obsahovat:

1. název druhu odpadu, katalogové číslo odpadu, kategorii odpadu (toto vše vždy),
2. označení provozovatele zařízení
3. jméno a příjmení osoby zodpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku
4. kód a název nebezpečné vlastnosti, nápis „nebezpečný odpad“ a výstražný grafický symbol

Poznámky:

- a) Výstražný grafický symbol je umístěn na štítku tak, aby byl při běžném nakládání viditelný pro osobu nakládající s nebezpečnými odpady.
- b) Pokud odpad vykazuje současně více nebezpečných vlastností je prostředek a místo pro soustředování nebezpečných odpadů označeno štítkem s grafickými symboly všech těchto nebezpečných vlastností.
- c) Pokud je název odpad a jeho katalogové číslo odpadu součástí štítku, musí být uvedeny stejnou velikostí písma jako nápis „nebezpečný odpad“. Část štítku s názvem odpadu a jeho katalogovým číslem se nezapočítává do minimálních rozměrů štítku podle následující tabulky:

velikost obalu (l)	nejmenší velikost štítku (mm)	rozměry každého z výstražných symbolů (v mm)
menší nebo rovno 3	52*74	10*10
větší než 3 a menší nebo rovno 50	74*105	23*23
větší než 50 a menší nebo rovno 500	105*148	32*32
větší než 500	148*210	46*46

Shromažďovací místo nebezpečných odpadů je vybaveno příslušnými identifikačními listy nebezpečných odpadů.

Shromažďovací prostředky na odpady kategorie „O“ musí být odlišeny popisem nebo tvarem nebo barevně od nádob nepoužívaných na odpady.

3.5. Údaj o tom, zda v zařízení dochází ke zpětnému odběru výrobků s ukončenou životností a jejich výčet

V zařízení nedochází ke zpětnému odběru výrobků s ukončenou životností podle zákona č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností.

3.6. Vymezení věcí a materiálů, které vstupují do zařízení, a nejedná s odpady.

Vymezení věcí a materiálů, které vstupují do zařízení, a nejedná se o odpady: pro provoz zařízení jsou využívány provozní náplně strojů a další přípravky pro údržbu a opravy areálu (např. úklidové prostředky apod.) Pro příjem další odpadů je zde další zařízení.

4 STRUČNÝ POPIS ZAŘÍZENÍ

4.1 Základní geografické údaje

V lomu Babín probíhá v souladu s horními předpisy hornická činnost – povrchová těžba žáruvzdorného jílovce (lupku). V předstihu před vlastní těžbou ložiska, musí být skryty nadložní horniny. Skryté nadložní horniny, jsou zčásti komerčně využity (opuka, písky, jíly), ostatní jsou navázeny na již existující vnitřní výsypku lomu. Výsypkou jsou vyplňovány pouze vytěžené prostory lomu. Do výsypky se také ukládá neprodejný žáruvzdorný jílovec po úpravě a zušlechťení a odfiltrovaný úlet. Vzhledem k tomu, že z lomu je odvážen vytěžený nerost i část nadložních hornin, je kapacita a životnost vytěžených prostorů dostatečná, aby zde mohly být umístěny veškeré skryté nadložní horniny, ba dokonce zde vzniká významný skrývkový deficit. Vzhledem k deficitu materiálů jsou sanovány vytěžené prostory v souladu s plánem rekultivace dalšími materiály, jež

nepocházejí původně z lomu. K sanaci a technické rekultivaci, jsou využívány výrobky z popelovin, drcené zeminy, hlušina a kamení z výkopových prací a terénních úprav příp. další vhodné materiály jako např. recyklát ze stavebního a demoličního odpadu a vybourané betonové nebo železobetonové bloky využívané jako náhražka za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklát ze stavebního a demoličního odpadu. Povrchové překrytí je prováděno humózními materiály (ornicí z dřívějších skrývek, sedimentární rekultivační materiál Rekosol). Ukládání nepůvodních materiálů do vytěženého prostoru, musí splňovat platnou legislativu v oblasti nakládání s odpady (zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění včetně navazujících právních předpisů).

Pro provoz výsypky je vydán samostatný technologický postup. K sanaci a rekultivaci využívány běžné typy nákladních vozů a demprů, k nakládání jsou využívány nakladače a rýpadla, k úpravě výsypky i cest používají buldozery. Pro každý typ používané mechanizace jsou zpracovány pokyny pro obsluhu a údržbu. Provoz v celém lomu i na výsypce se řídí dopravním řádem.

4.2 Stručná geologická charakteristika ložiska

Původní geomorfologické a geologické poměry samotného zájmového území byly v minulosti pozměněny ukládáním stavebních sutí, které se zde nacházejí v podloží a kterými byla zavážena zdejší terénní deprese (dnes již kompletně zarovnaná).

Celé širší okolí zájmového území je periferním územím barrandienského synklinovia. Skalní podklad v širším okolí zájmového území budován horninami staršího paleozoika - ordoviku. Jedná se o sedimentární horniny náležící souvrství zahořanskému (východní část) resp. královskému (východní část), které jsou charakterizovány poměrně pevnými a dobře diageneticky zpevněnými slabě silicifikovanými prachovitými jílovitoprachovitými slídnatými břidlicemi. V základní hmotě břidlic se mohou podřízeně objevovat také deskovité nebo čočkovité polohy velmi pevných křemitých prachovců až křemenců. Zahořanské břidlice jsou tence deskovitě vrstevnaté, vrstevní plochy jsou prakticky dokonale paralelní, bez jílovitých povlaků. Rozpukání horninového masívu zahrnuje vesměs střední rozestup puklinových ploch v řádu prvních desítek centimetrů. Barva břidlic v nezvětralém stavu je šedočerná až černá, při zvětrávání se na plochách vrstevnatosti a odlučnosti objevují rezavě hnědé povlaky limonitu, hornina se rozpadává na kusy a úlomky a následně v hlinitostřípkovitou zeminu šedohnědé barvy.

Povrch skalního podkladu byl sondou zastižen v hloubce 2,2 m pod terénem. Deluviální sedimenty nacházejí v nadloží skalního podkladu a byly popsány jako šedohnědé, šedě a žlutě šmouhované písčitojílovité hlíny s obsahem úlomků břidlic o velikosti do 1 cm. Vznikly uložením krátce transportovaného místního materiálu, který pochází ze zvětralinového obalu skalního podloží.

Kvartérní pokryv je převážně tvořen navážkami výkopových zemin a stavebních sutí, které se zde nacházejí v podloží a kterými byla zavážena zdejší terénní deprese.

4.3 Stručná hydrogeologická charakteristika ložiska

V ordovických horninách, tj. jílovitých a prachovitých břidlicích, podzemní voda nevytváří obvyklou souvislou hladinu, ale vyskytuje se pouze ve svrchní zvětralinové zóně, kde se může částečně uplatňovat ta průlinová propustnost.

Směrem do podloží se podzemní voda pohybuje pouze po puklinách, neboť nezvětralé horniny jsou pro vodu relativně nepropustné. Tento obzor podzemní vody lze předpokládat ve větších hloubkách.

Podzemní vody cirkulující v ordovických břidlicích mají většinou síranovou agresivitu a ovlivňují také často chemizmus vod nadložních uloženin. Další horizont podzemní vody je potenciálně vázán na vrstvy deluviálních sedimentů. Obecně tento obzor podzemní vody nebude rovněž příliš vydatný díky převládajícímu jílovitému charakteru kvartérních sedimentů. Lze předpokládat, že se zde zvláště v obdobích intenzivních srážek může objevit horizont podzemní vody vázaný na tyto polohy deluviálních sedimentů, zvláště tam, kde obsahují více písčitou frakci.

Odtokové poměry se nemění.

Nakládání s vodami

Veškeré vody, které vniknou do prostoru zařízení, jsou ve smyslu horního zákona důlními vodami, a až do jejich spojení s jinými povrchovými nebo podzemními vodami (zařízení se nachází v dobývacím

prostoru). Proto je nutno v případě těchto vod nakládat v intencích zmíněného horního zákona. Pro vypouštění důlních vod byl stanoven způsob a podmínky vypouštění příslušným vodoprávním úřadem.

Důlní vody jsou také využívány na likvidaci prašnosti (zkrápění komunikací apod. kropicím vozem).

4.4 Provozní objekty a vybavení pro provádění sanace a rekultivace

Zařízení je provozováno v prostoru vytěženého lomu. Zařízení může využívat budov a zařízení závodu:

- administrativní budova včetně sociálního zařízení
- autodílna
- komunikace obslužné
- autováha
- na všech přístupových komunikacích do zařízení je umístěna závora
- areál zařízení je zabezpečen v souladu s báňskými předpisy
- buldozer a další strojní příp. dopravní zařízení

Autováha je provozována v souladu s požadavky zákonných předpisů (zvláště pak odst. 3 §3 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, tj. je prováděna (zajištěna) pravidelná kalibrace v intervalu nejvýše do 24 měsíců. Vážení bude prováděno na autovaze výrobce Schenk Process Europe GmbH, typ: DISOMAT Opus, váživost: do 60 tun, příp. na jiné váze v okolí lomu, např. na autovaze skládky firmy EKOLOGIE s.r.o.

5. Technologie a obsluha zařízení

Odpady jsou do zařízení přijímány pouze při splnění základních podmínek:

- odpad musí být uveden v seznamu povolených odpadů v bodě 3.1. provozního řádu
- odpad musí splňovat podmínky pro přijetí v bodech 3.2. provozního řádu a při doložení všech potřebných dokladů v souladu s bodem 3.2. a navazujícími body provozního řádu (v rámci příjmu odpadu musí být rovněž zkontrolována shoda se popisem odpadu)
- postup pro ohlášení nepřevzetí odpadu je uveden např. v bodě 5.1.2.
- postup pro vážení je uveden v bodě 5.1.2. je zajištěno vážení odpadů na vlastní autovaze, alternativně (v případě poruchy apod. je zajištěno vážení na váze ve firmě EKOLOGIE s.r.o.).

Označení zařízení

Zařízení musí být opatřeno informační tabulí na veřejně přístupném místě, která obsahuje:

Tento doklad obsahuje následující informace:

1. název zařízení,
2. identifikační číslo zařízení,
3. druhy odpadů nebo skupiny a podskupiny odpadů podle Katalogu odpadů, které mohou být přijaty do zařízení,
4. identifikační údaje provozovatele zařízení, včetně jména, příjmení a telefonního čísla osoby oprávněné jednat jménem provozovatele,
5. provozní doba zařízení, během níž probíhá příjem odpadů do zařízení nebo výdej odpadů nebo výrobků ze zařízení.

5.1 Příjem odpadů

5.1.1. Základní povinnosti pracovníka zařízení

Obsluha zařízení, je povinná:

- Při jakékoliv manipulaci s odpady použít ochranné pracovní pomůcky, a to zejména: pracovní rukavice, pracovní oděv, pracovní obuv.
- Před zahájením příjmu odpadu zkontrolovat technický stav zařízení a jeho vybavení a případné nedostatky bezpodmínečně odstranit.

- Nemožnost zahájit pracovní činnost z důvodu technického stavu zařízení oznámí obsluha nadřízenému vedoucímu zaměstnanci.
- Dbát všech omezení přepravy daných rozhodnutí příslušných orgánů státní správy
- Zabránit přístupu nepovolaných osob.
- Důsledně plnit povinnosti a pokyny tohoto Provozního řádu.
- Dbát pokynů vedoucího.
- Provádět trvalý dozor nad zařízením
- Platí zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm během přejímky, nakládání a vykládání odpadů a dále v blízkosti vozidel manipulujících s odpady.

Povinnosti původců odpadů (při zpracování převzatých odpadů):

- 1) podřídit se kontrole pro zjištění dováženého odpadu,
- 2) dbát pokynů obsluhy zařízení,
- 3) omezit přítomnost v zařízení na nezbytně nutnou dobu,
- 4) přivážet odpad v druhové skladbě odpovídající průvodní dokumentaci každé dodávky,
- 5) umožnit obsluze provádět vizuální kontrolu těsnosti zařízení automobilu naplněné provozními náplněmi (palivo, mazací oleje, chladicí kapalina apod.) při vjezdu do areálu zařízení,
- 6) umožnit obsluze provádět vizuální kontrolu odpadu při vjezdu do areálu zařízení a následně při jeho vykládání,
- 7) dbát pokynů obsluhy zařízení při provozu uvnitř areálu zařízení,
- 8) řidiči přepravních vozidel odpadů odpovídají za očištění vozidel z prostoru zařízení na veřejnou komunikaci.

Povinnosti obsluhy strojů a zařízení:

- 1) v zařízení budou k dispozici prostředky k likvidaci případných úniků závadných látek,
- 2) provádí kontrolu stavu zařízení se zápisem do provozního deníku.

Předpis řádné očisty vozidel:

Řidiči jsou povinni před výjezdem na veřejnou komunikaci v případě potřeby provést očistu vozidel.

Podmínky zpracování odpadů s ohledem na ochranu před prašností:

Při přijímání odpadů je nutné zajišťovat snižování prašnosti skrácením pojezdových cest.

5.1.2. Vlastní přejímka odpadů

Odpady jsou přebírány přímo pracovníkem obsluhy. Odpad od dodavatelů je nejprve podroben vizuální kontrole. Následně dojde ke zvážení na váze, umístění v zařízení a po zvážení je převzat odpovědným pracovníkem firmy k dalšímu nakládání. Pracovník při přejímce vystaví dodací list na příslušném formuláři, který obsahuje všechny potřebné údaje, zároveň zabezpečí příjem odpadu v souladu s tímto provozním řádem (viz následující ustanovení provozního řádu: povinnosti obsluhy při přejímce odpadů a základní popis odpadu) a legislativou. Posléze zaznamená údaje do evidence odpadů (viz bod 7 tohoto provozního řádu).

V případě pochybností o složení přebíraných odpadů, a to zda neobsahuje nepovolené složky, pracovník zajišťující převzetí odpadu jej nepřevzme. O každém nepřijetí odpadu je povinen vedoucí zařízení nebo jeho zástupce informovat OŽP Krajského úřadu Středočeského kraje na tel. č. 257 280 111 a i následně písemně do 3 dnů od zjištění a uvést důvody, pro které nebyl odpad do zařízení přijat. Zároveň bude proveden zápis do provozního deníku. Oznámení o nepřijetí odpadu do zařízení obsahuje datum nepřijetí, identifikace dodavatele (IČO, sídlo atd. viz údaje o dodavateli odpadu), katalogové číslo odpadu, název, množství, původ a důvod nepřijetí odpadu do zařízení.

Každá přejímka odpadů musí být prováděna v souladu se zákonem o odpadech a navazujícím právním předpisem (vyhláška č. 273/2021, zvláště pak §24 této vyhlášky – příloha č.1 tohoto provozního řádu).

Provozovatel zařízení v souladu s povolením podle § 17, odst.1, písm. b), body 1 až 5 a písm. c) až i) zákona o odpadech je povinen:

při převzetí odpadu, s výjimkou odpadu, jehož vlastníkem byl už před převzetím,

1. zaznamenat údaje o odpadu a předávající osobě a provozovně nebo zařízení určeném pro nakládání s odpady, ze kterých je odpad předáván tak, aby mohla být vedena průběžná evidence odpadu a prováděno ohlašování,
2. odpad zvážit na váze dle bodu 3 tohoto provozního řádu a provést jeho vizuální kontrolu,
3. ověřit zařazení odpadu podle druhu a kategorie, s výjimkou převzetí od nepodnikající fyzické osoby,
4. zařadit odpad podle druhu a kategorie v případě, že ho přebírá od nepodnikající fyzické osoby, a
5. v případě, že není k převzetí daného druhu nebo kategorie odpadu oprávněn, odmítnout převzetí odpadu do zařízení,

Dále je povinen:

6. při převzetí odpadu, s výjimkou odpadu, jehož vlastníkem byl už před převzetím, vydat osobě, od které odpad do zařízení převzal, potvrzení o množství, druhu a kategorii předaného odpadu, včetně uvedení identifikačního čísla zařízení,
7. předat s každou jednorázovou nebo první z řady opakovaných dodávek odpad obchodníkovi s odpady nebo dalšímu provozovateli zařízení vždy s údaji o zařízení, ze kterého odpady předává, a s údaji nezbytnými k posouzení, zda smí být odpad do zařízení přijat nebo zda smí obchodník s odpady takový odpad převzít a v případě odpadu určeného k uložení na skládce odpadů nebo k zasypávání dále se základním popisem odpadu; v případě opakovaných dodávek odpadu určeného k uložení na skládce nebo k zasypávání je povinen předat informace o kritických ukazatelích v četnosti a rozsahu podle § 15 odst. 2 písm. e) zákona o odpadech,
8. oznámit bez zbytečného odkladu příslušnému krajskému úřadu a krajské hygienické stanici nepříznivé vlivy nakládání s odpadem na zdraví lidí nebo životní prostředí, které jsou v rozporu s vlivy popsány v provozním řádu zařízení nebo vlivy, které překračují limity znečišťování stanovené jinými právními předpisy na ochranu životního prostředí a zdraví lidí, a oznámit opatření přijatá k zamezení těchto nepříznivých vlivů,
9. zveřejnit seznam druhů odpadů, které smí být do zařízení přijaty,
11. v případě, že přebírá komunální odpady od fyzických osob, oznámit obci, na jejímž území odpad vznikl, do 15. ledna druh a množství převzatého odpadu za předchozí kalendářní rok
12. vést provozní deník (elektronicky shromažďovat data potřebná pro evidenci)

Body 1 až 6 (povinnosti provozovatele) se týkají jak administrativního tak i praktického postupu provozovatele zařízení v případě příjmu odpadů do zařízení. Další body odstavce se týkají správného provozu a plnění podmínek provozu zařízení. Pro správné posouzení v praxi je nutné doložení všech požadovaných podkladů pro příjem odpadů uvedený v následujícím odstavci.

Předávající osoba poskytne osobě provozující příslušné zařízení určené pro nakládání s odpady a obchodníkovi s odpady v případě jednorázové nebo první z řady dodávek následující písemné informace:

- a) IČO, bylo-li přiděleno, obchodní firmu/název/jméno a příjmení dodavatele odpadu, identifikační číslo provozovny původce odpadu, název, adresu a identifikační číslo základní územní jednotky (dále jen „IČZUJ“) provozovny. V případě vzniku odpadu mimo provozovnu se uvede kód SO ORP z číselníků správních obvodů vydaných Českým statistickým úřadem podle místa vzniku odpadu a stručné označení činnosti, při které odpad vznikl, adresa a IČZUJ podle místa vzniku odpadu; v tomto případě se identifikační číslo provozovny a název provozovny neuvádí,
- b) kód odpadu, kategorie a v případě nebezpečného odpadu také údaje o jeho nebezpečných vlastnostech, a dále identifikační list nebezpečného odpadu, jeho kopii nebo údaje nezbytné pro zpracování identifikačního listu nebezpečného odpadu, a v případě odpadu původcem ze skupin 20 a 15 01 a 17 podle Katalogů odpadů rovněž údaj o tom, jaká hmotnost z předávaného odpadu je původem z každé z těchto skupin,
- c) další údaje o vlastnostech odpadu nezbytné pro zjištění, zda je možné v příslušném zařízení s daným odpadem nakládat, včetně protokolů o zkouškách a k nim příslušné protokoly o odběru vzorků, pokud to vyplývá ze souhlasu k provozování zařízení nebo z jeho provozního řádu; dále kopie protokolů o vzorkování a zkouškách odpadů, (toto bude vyžadováno v případě, že je to nezbytné pro zjištění kvality odpadu dle bodu 3.2. tohoto provozního řádu).

- d) kopii osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností, pokud bylo pro daný odpad vydáno,
- e) v případě, že je původcem odpadu fyzická osoba nepodnikající, poskytne při předání název obce, na jejímž území odpad vznikl.

Do zařízení nesmí být přijat odpad, který není uveden v seznamu odpadů do zařízení přijímaných. Nepřijetí odpadu musí být zaznamenáno v provozním řádu a nahlášeno KÚSK, OŽP.

5.1.3. Technologie

Příjem odpadů

- a) Odpad bude již při příjmu takto upraven a bude do doloženo v průvodní dokumentaci odpadu před jeho příjmem

V tomto případě lze odpad přímo využívat k zaspávání.

- b) Odpad bude nashromážděn v množství cca 5000 tun a poté bude externí firmou formou služby upraven dle těchto požadavků

V tomto případě bude na vhodném místě v zařízení vždy zřízena dočasné místo pro soustředování odpadů do doby jeho úpravy externí firmou. Po jeho úpravě bude odpad využíván k zaspávání.

Popis jednotlivých činností:

Využití odpadu k terénním úpravám, kromě první a druhé fáze provozu skládky (činnost 5.7.0) je předmětem provozu celého zařízení a popis této hlavní činnosti následuje.

Úprava odpadů

Odpady, které nemohou být využity přímo na rekultivaci a sanaci, budou shromažďovány a po nashromáždění významného množství (cca 5000 tun) budou u těchto odpadů provedeny rozборы (ověřena kvalita odpadu /to se týká odpadů od fyzických osob nepodnikajících/ a upraveny mobilním zařízením na využitelné odpady formou služby.

a) Kontrola a přejímka dovezeného odpadu

Odpady jsou do zařízení přijímány pouze při splnění základních podmínek:

- odpad musí být uveden v seznamu povolených odpadů v kapitole 3.1. předmětného provozního řádu
- odpad musí splňovat podmínky pro přijetí v bodech 3.2. provozního řádu a při doložení všech potřebných dokladů v souladu s bodem 5.1.4. a navazujícími body provozního řádu (v rámci příjmu odpadu musí být rovněž zkontrolována shoda se popisem odpadu)
- vážení je zajištěno před přijetím do zařízení na váze (přednostně ve vlastnictví provozovatele zařízení).

V souladu s provozním řádem zařízení musí vždy dodavatel odpadu (vlastník odpadu) poskytnout osobě oprávněné k provozování zařízení určeného k nakládání s odpady informace o vlastnostech přejímaných odpadů, a to v případě jednorázové nebo první z řady opakovaných dodávek v jednom kalendářním roce. Technologii ukládání odpadů a obsluhu zařízení lze vymezit čtyřmi základními činnostmi:

Příjem odpadu –viz bod 5.1.2.

b) Uložení odpadu vnitřní výsypky

- Obsluha v kanceláři příjmu provede první vizuální kontrolu dovezeného odpadu a tento stav porovná s obsahem dodané dokumentace. V případě zjištěného rozdílu není odpad přijat. Po skončení procedury vážení, příjmu a případného vytrídění příměsí pokračuje předání odpadu
- a) Na dočasné soustředovací místo (v případě, že se jedná o menší dodávku odpadu a nejsou k odpadu rozборы), dále je postupováno v souladu s ustanovením tohoto provozního řádu (část této kapitoly na začátku kapitoly pod pojmem úprava odpadů), dále jsou pak odpady po ověření, že je možno odpady uložit do ukládky v souladu s požadavky na kritéria uvedená v příloze č. 5 vyhl.č. 273/2021 Sb.

- b) Přímou do ukládky: dopravce odpadu po vyznačených komunikacích do tělesa ukládky, kde si přebírá pod kontrolu pomocný pracovník zařízení. Ten může být od dopravce informován dokladem vystaveným v kanceláři, příp. základním popisem odpadu nebo jiným způsobem o tom, jaký druh odpadu má dopravce v zařízení povolen uložit. Pomocný pracovník zařízení si může ověřit v případě nutnosti informace od obsluhy zařízení pomocí bezdrátovým komunikačním zařízením. Pomocný pracovník zařízení po vysypání provede druhou vizuální kontrolu přijímaného odpadu. V případě, že odpad neodpovídá deklarovanému druhu a kategorii odpadu, pomocný pracovník zařízení ihned uvědomí kancelář příjmu, která přijme opatření k zamezení odjezdu dopravce odpadu z prostoru zařízení. Poté dojde na náklady původce odpadu k naložení nepovoleného odpadu zpět na dopravní prostředek a jeho odvezení mimo prostor zařízení.

Vlastní provoz zařízení a postupné zřizování konstrukčních prvků rekultivace

- 1) Provedení závázky celého vytěženého prostoru do projektovaných parametrů – viz mapové přílohy – bude provedeno tak, aby bylo vytvořeno ucelené území, navazující na rostlý terén a svahy již realizované závázky s následným provedením rekultivace na tělese dokončené závázky. Vznikne tak výrazně využitelnější rekultivované území s lepší přístupností a možnostmi následného využití. Jako materiál k provedení závázky budou výše uvedené druhy ostatních odpadů, uvedené již v oznámení záměru, které budou ukládány v souladu se schváleným provozním řádem na využití odpadů k rekultivaci.
- 2) Koruna tělesa závázky bude vyspádována tak, aby na ní vznikla mírná terénní deprese pro vznik nového mokřadu, který nahradí stávající mokřad při těžební bázi stávajícího hliniště. Na celý povrch koruny závázky budou navezeny slíny z dosud nezavezené části hliniště a rozprostřeny tak, aby zachycovaly srážkové vody a odváděly je do terénní deprese, která bude základem náhradního mokřadu. Takto uměle vybudované náhradní povodí pro vznik náhradního mokřadu bude mít cca trojnásobnou výměru oproti povodí stávajícího mokřadu, tj. lze očekávat výrazně vhodnější srážkovou dotaci. Náhradní mokřad bude vybudován v prostoru v současné době již téměř dokončené závázky (při východním okraji tělesa závázky) tak, aby po dobu provádění závázky cca 2 let zůstal zachován stávající mokřad a současně se rozvíjel mokřad náhradní. Pro rychlejší rozvoj života v náhradním mokřadu budou z východní části stávajícího mokřadu převezeny zeminy s vodním rostlinstvem. Tyto úpravy a veškeré zásahy do mokřadu budou prováděny mimo období rozmnožování nebo hibernace živočichů, tedy zhruba od poloviny srpna do poloviny listopadu.
- 3) Koruna ukládky bude v JV části mírně rozvlněná tak, aby nově vytvořená plocha měla různorodý charakter.
- 4) Ve střední části prostoru bude závázka plynule navazovat na jižně přiléhající rostlý terén. Budou tak splněny podmínky nájemní smlouvy s dotčeným vlastníkem pozemku (uvedení prostoru do původního stavu).
- 5) Biologická rekultivace bude provedena trvalým zatravněním se skupinovou výsadbou dřevin, mokřadem s břehovými porosty, výsadbou dřevin při patách závázky.
- 6) Před zahájením závázky prostoru, který měl původně být ponechán bez zásahů, bude natěžena surovina – slíny – pro budoucí překryv koruny závázky (viz odst.2) a případně i pro cizí subjekty.
- 7) V severním svahu závázky bude vybudována přístupová cesta na korunu závázky pro možnost údržby plochy rekultivace.
- 8) Na dokončený JV svah tělesa závázky budou navezeny kameny pro vznik osluněného suchomilného stanoviště jako biotop pro suchomilné rostliny a živočichy.
- 9) Při patách tělesa závázky budou po zatravnění vysázeny suchomilné dřeviny.
- 10) Průběžně bude prováděn v této ploše management sečí travin, pravidelná závlhka sazenic a ochrana proti okusu zvěří.

6. Monitorování zařízení

Monitorovací systém zařízení je založen na sledování parametrů:

- pohyb vnitřní výsypky, kde je umístěno toto zařízení
- další monitorované skutečnosti

Za provádění monitoringu odpovídá vedoucí zařízení.

6.1. Pohyb vnitřní výsypky

Četnost sledování pohybu výsypky je prováděn 1x za 5 let měřickým zaměřením

6.2. Ostatní kontrolní a monitorovací činnosti

- Pravidelně se provádí kontrola a údržba ohrazení – 1x týdně.
- Pravidelně se pochůzkou kontroluje stav varovného značení vnější hranice areálu zařízení.
- Všichni zaměstnanci zařízení musí být prokazatelným způsobem pravidelně školení ve smyslu provozního řádu zařízení, zásad bezpečnosti práce a poskytování první pomoci. Zaměstnanci provozovatele musí být vybavováni příslušnými ochrannými pomůckami.

Při nakládání s odpady musí být dodržována veškerá pravidla bezpečnosti a hygieny práce stanovené pro látky, výrobky a přípravky mající vlastnosti stejné jako dovážené odpady (viz bod 10. provozního řádu - Bezpečnost provozu a ochrana životního prostředí a zdraví).

Vliv na životní prostředí bude sledován pravidelnou denní vizuální kontrolou případného úniku pevných nebo kapalných látek. Tyto úniky budou okamžitě vhodnými technickými prostředky (např. vapex, piliny) odstraněny a soustředěny v určených nádobách (dále též bod 8 provozního řádu - Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a pro případ havárie). Kontrola musí být provedena po ukončení každé nakládky či vykládky odpadu(ů) do zařízení.

Za monitorování provozu zařízení včetně zápisů do provozního deníku je odpovědný vždy provozovatel zařízení.

V rámci monitoringu provozu zařízení budou sledovány následující základní ukazatele ovlivňující bezprostřední okolí zařízení, resp. hodnotící efektivitu provozu:

- počet pracovníků ve směně
- množství navážených odpadů
- množství vytříděných komodit
- kontrola zařízení (nádoby s nebezpečnými odpady denně, ostatní nádoby 1x týdně)
- kontrola včasného předávání odpadů oprávněné osobě, kontrola naplnění kapacity zařízení (denně)

Hodnoty všech monitorovaných ukazatelů budou pravidelně zapisovány do Provozního deníku zařízení. Množství navážených a odvážených odpadů bude evidováno

7. Organizační zajištění provozu zařízení

7.1. Personální zajištění provozu zařízení

Provoz zařízení zajišťuje: vedoucí zařízení, dále také: obsluha váhy, strojník, řidič, směnový mistr, ekolog

7.1.1. Vedoucí zařízení = vedoucí provozu těžby

Odpovídá za celkově bezchybný provoz zařízení, za dodržování nejen provozního řádu, ale i všech předpisů souvisejících s provozem zařízení k nakládání s odpady.

7.1.2. Obsluha váhy = pracovníci expedice

Odpovídá za zvážení každého odpadu přijatého do prostoru zařízení a za vstupní kontrolu přijímaného odpadu v návaznosti na smluvní vztah s dodavatelem odpadu včetně kontroly průvodní dokumentace odpadu.

7.1.3. Strojník = obsluha strojů (dozerů, nakladačů apod.)

Odpovídá za příjem a kontrolu odpadu v tělese zařízení a jeho rozprostírání v souladu s geodetickým systémem, za řádné hutnění odpadu a za ochranu konstrukčních prvků tělesa rekultivovaného prostoru. V případě potřeby, strojník vykonává práce jako pomocný dělník.

7.1.4. Směnový mistr:

Odpovídá za čistotu areálu zařízení a pod vedením vedoucího se účastní provádění monitoringu. Počet strojníků či dělníků se může v závislosti na potřebách zařízení a množství ukládaných odpadů měnit.

- Každou pracovní směnu zkontrolovat výsypné místo, kde jsou odpady využívány a zajistit úpravu výsypného místa v souladu s technologickým postupem pro provoz výsypek.
- Kontrolu provádět s důrazem na zjištění, zda využívané odpady neobsahují materiály, příměsi a jiné odpady, které neodpovídají přijímaným odpadům.
- Pokud zjistí přítomnost nežádoucích příměsí, pak:
- může-li závadu odstranit sám nebo za pomoci svých podřízených, neprodleně tak učiní (např. odstraněné plasty a PET láhve, uloží do příslušné nádoby).

- nemůže-li tak učinit, informuje o tom vedoucího těžby, který zajistí nápravu a provedení opatření učiní zápis v denním hlášení.
- zjistí-li příměsi, které by mohly ohrozit životní prostředí, zejména kvalitu vody, postupuje podle havarijního plánu.
- Každou směnu vyplní „Denní hlášení provozu těžby“, kam zaznamená průběh počasí, použité mechanismy a příjmení obsluhy, provedenou kontrolu využívaných odpadů.

7.2. Ochrana zařízení

Ochrana zařízení proti vniknutí nepovolaných osob je zabezpečena dle horních předpisů a vychází z lokalizace tělesa zařízení do prostoru bývalého lomu a je založena na vymezení areálu výstražnými cedulemi v terénu. Na přístupových komunikacích z veřejných cest, jsou umístěné závory.

7.3. Provozní doba

Pracovní dny: 6:00 až 18:00 hodin

Zařízení může být otevřeno i mimo uvedenou provozní dobu, a to na základě předchozí dohody se zákazníkem.

Počet zaměstnanců: cca 9 (vedoucí, směnový mistr, 3 strojníci, 4 pomocní dělníci)

Zázemí pro zaměstnance je zajištěno takto: v blízkosti zařízení (administrativní budova), kde je umístěno WC pro zázemí obsluhy, šatny, lékárnička, sprchy, tekoucí voda a umyvadlo s možností převléknutí. Pro obsluhu zařízení je zajištěna pitná voda.

7.4. Základní organizační pokyny

- v prostoru zařízení je zakázáno: kouřit, pohybovat se a manipulovat s otevřeným ohněm, jezdit mimo vyznačené komunikace, jezdit rychleji než 30 km/hod,
- v lomu se jezdí VLEVO
- orgány a osoby povinné a oprávněné výkonem dozoru nad provozem zařízení a dodržováním provozního řádu:
- vedoucí pracovník zařízení – osoba povinná,
- ČIŽP – osoba oprávněná
- KÚ Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství – osoba oprávněná

8. VEDENÍ EVIDENCE, provozní deník A ZODPOVĚDNOST ZA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

8.1. Vedení evidence

- 1) Průběžná evidence je vedena ve smyslu §26 a listu 2 přílohy č. 13 vyhlášky č. 273/2021 Sb., pokud není uvedeno jinak
- 2) Provozovatel zařízení s odpady je povinen vést průběžnou evidenci. Průběžná evidence se vede samostatně za každý druh odpadu, za každé zařízení určené pro nakládání s odpady, za každého obchodníka s odpady a za každou provozovnu, kde odpad vzniká. V případě vzniku odpadu mimo provozovnu a nakládání s odpady v mobilním zařízení k úpravě, využití nebo odstranění odpadu se průběžná evidence vede samostatně za každý správní obvod obce s rozšířenou působností a hlavního města Prahy.
- 3) Průběžná evidence je vedena způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Součástí průběžné evidence jsou alespoň údaje o osobě, zařízení nebo provozovně, za které je průběžná evidence vedena, druhu a kategorii odpadu, údaje o množství odpadu, způsobech nakládání s odpady, původcích odpadu, zařízeních určených pro nakládání s odpady nebo obchodnících s odpady, od kterých je odpad přebírán, a zařízeních určených pro nakládání s odpady nebo obchodnících s odpady, kterým je odpad předáván.
- 4) Původce odpadu, provozovatel zařízení a obchodník s odpady jsou povinni uchovávat průběžnou evidenci po dobu 5 let od provedení záznamu do evidence.
- 5) Obsluha zařízení předává veškeré doklady (dodací listy) do sídla firmy, kde odpovědný pracovník firmy či smluvně zavázaná osoba vede následující dokumentaci, týkající se evidence odpadů, a kde je

k dispozici.

- 6) Provozovatel zařízení je povinen zaslat do 28. února následujícího kalendářního roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok. (§95 odst. 4 zákona o odpadech)

8.2. Provozní deník (denní hlášení provozu těžby)

Popis způsobu vedení provozního deníku, nastavení odpovědnosti za vedení jednotlivých záznamů a přehled údajů a informací, které budou do provozního deníku zaznamenávány

Obsah provozního deníku zařízení k nakládání s odpady musí být veden denně minimálně v následujícím rozsahu:

- a) všechny skutečnosti charakteristické pro provoz zařízení - alespoň jména obsluhy, vybrané údaje o sledování provozu zařízení (DH) - množství přijatých odpadů (provozní evidence),
- b) další údaje z monitorování provozu zařízení včetně výsledků monitorování provozu zařízení ve zkušebním i trvalém provozu (DH),
- c) záznamy o školení pracovníků zařízení, o kontrolách v zařízení apod. (DH)
- d) záznamy o zvláštních událostech a poruchách v provozu s možným dopadem na životní prostředí, včetně jejich příčin a nápravných opatření (DH).

V provozním deníku musí být dohledatelné všechny výše uvedené údaje za poslední 3 roky provozu zařízení od zahájení provozu zařízení.

Za správné vedení - včetně jednotlivých jeho záznamů - provozního deníku odpovídá vedoucí zařízení.

O každém nepřijetí odpadu je povinen vedoucí zařízení nebo jeho zástupce informovat OŽP Krajského úřadu Středočeského kraje na tel. č. 257 280 111 a i následně písemně do 3 dnů od zjištění a uvést důvody, pro které nebyl odpad do zařízení přijat. Zároveň bude proveden zápis do provozního deníku. Oznámení o nepřijetí odpadu do zařízení obsahuje datum nepřijetí, identifikace dodavatele (IČ, sídlo atd., viz údaje o dodavateli odpadu), katalogové číslo odpadu, název, množství, původ a důvod nepřijetí odpadu do zařízení.

9. Kontrola provozu zařízení

- vedoucí zařízení je povinen denně provádět kontrolu všech pracovníků, a to zejména s ohledem na dodržování zásad bezpečnosti práce a zásad stanovených provozním řádem zařízení
- pracovníci dodavatelů odpadu musí být seznámeni s obsahem provozního řádu, s částí vztahující se k přejímce odpadu, pohybu v dobývacím prostoru, bezpečnostních opatření a dodržování zásad bezpečnosti práce. Za tím účelem je dodavateli odpadu k dispozici souhlas k provozu zařízení a provozní řád u obsluhy váhy.
- na porušování provozního řádu, vydaného a schváleného jako obecně závazné nařízení, se vztahují příslušné vyhlášky a zákony. Totéž platí i na dodatky provozního řádu.

9.1. Omezení negativních vlivů

Dodržováním výše uvedených opatření je dostatečně zajištěno omezení negativních vlivů, a to zejména na životní prostředí.

Při suchém a větrném počasí budou v případě potřeby zajištěna protiprašná opatření. Základním opatřením bude zkrápění přístupových cest mobilními postřikovými prostředky. Při extrémních povětrnostních podmínkách bude provoz na zařízení z důvodu nebezpečí vysoké prašnosti pozastaven nebo omezen pouze na dovoz odpadů do zařízení, kdy nelze z technologických důvodů přerušit odběr odpadu od původce.

Jiný negativní vliv není předpokládán.

Vzhledem ke kvalitě a fyzikálnímu složení využívaných odpadů a ostatních rekultivačních materiálů není předpoklad vzniku závažné havárie. Přesto je možno charakterizovat některé potenciální havarijní situace, kterými jsou:

- splach rekultivačních materiálů při přívalových deštích
- únik pohonných hmot a provozních kapalin

9.2 Základní pojmy, havarijní opatření obecně

Zásadní ustanovení jsou uvedena v §39 až 42 vodního zákona.

Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod

Každý, kdo zachází se závadnými látkami je povinen učinit přiměřené opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí

Havarijním zhoršením jakosti vod je mimořádné závadné zhoršení, popř. mimořádné závažné ohrožení jakosti vod

Mimořádné závažné zhoršení vod je náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména zbarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popř. úhynem ryb.

Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neodvratitelné vniknutí závadných látek, popř. odpadních vod v množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Dále se za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich zachycení, skladování, dopravě a odkládání.

Za havárii se

- a) považuje podle § 40 vodního zákona mimořádné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod
- b) vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady
- c) považuje situace, kdy dojde ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů
- d) považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování a odkládání látek uvedených v ad a), b) a c), pokud takovému vniknutí předcházejí.

Za havárii se nepovažují (z hlediska vodohospodářského) případy, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

Postup po vzniku havárie

1. bezprostřední odstraňování příčin (§9) – vyčerpání obsahu z poškozených nádrží a případně ze záchytných van pod nimi do náhradních obalů.
2. hlášení havárie (§7) – každá havárie musí být nahlášena telefonicky řediteli provozovny, který zajistí informování Hasičskému záchrannému sboru v Praze na telefon: hasiči-150, případně havarijní linka-112. V případě jeho nedosažitelnosti zajistí ohlášení osoba, která havárii zjistila, přímo.
3. zneškodňování havárie (§10) – skrytí kontaminované zeminy, pokud ke kontaminaci došlo únikem znečištěné vody mimo záchytné jímky. Její převoz k likvidaci prostřednictvím odborné firmy. Zachycené kontaminované vody v jímkách převést rovněž k odborné likvidaci.
4. odstraňování následků havárie (§11) – zajištění převozu zachycených závadných látek, použitých sorpčních prostředků a zeminy ke zneškodnění. Zajistit odběr kontrolních vzorků z monitorovacího systému vrtů mimo plánované termíny ke zjištění případných odchylek proti stavu před zjištěním havárie.
5. vedení dokumentace – o příčinách vzniku havárie zapsat podrobný zápis do provozního deníku. Popsat provedené kroky při jejím odstraňování. Podle možnosti zajistit provedení fotografické nebo videorekordérové dokumentace o průběhu havárie a jejím odstranění.

Okamžitá opatření

Osoba, která spatřila únik látek, provede neprodleně první zásah, který má zajistit požární bezpečnost (vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu – rozmístění hasicích přístrojů v blízkosti zasaženého místa, vypnutí elektrického proudu) a dalšímu úniku RL mimo záchytná zařízení.

Mezi tyto povinnosti patří především:

- vypnutí motoru vozidla
- zastavení jakékoliv manipulace s PHM či nebezpečnými látkami a přerušení nakládání s nebezpečnými odpady kromě sanačních prací
- dle možností odstranění příčiny úniku nebezpečných látek

- na viditelných místech provizorní utěsnění trhlin a zachycení případně vytékající kapaliny do zachytných nádob nebo její svedení do zachytné jímky
- provedení první likvidace nebezpečných látek pomocí prostředků k likvidaci havárie
- přijetí opatření k omezení škodlivých následků, především zamezení vniknutí nebezpečných látek do povrchových a podzemních vod, příp. do půdy
- nahlášení tohoto stavu odpovědnému pracovníkovi zařízení (vedoucí pracovník zařízení), který v případě, že se jedná o únik nebezpečných látek, který nelze odstranit vlastními prostředky, vyrozumí orgány státní správy dle seznamu v Ohlašovací povinnosti (zejména se jedná o vodoprávní úřad), kteří vydají obsluze další pokyny.

Původce havárie je povinen na výzvu dále uvedených orgánů při provádění opatření k odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat. Osoby, které se podílely na zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout ČIŽP i HZS všechny potřebné údaje (dle § 41 vodního zákona). Souběžně je nutné zabránit roztékání tekutiny ohrázkováním sorpčním materiálem, zakrytím plastovou fólií, chráněním kanalizačních vpustí. Pro první zachycení úniku nebezpečných látek lze použít i písek, zeminu, piliny, plastové pytle atd..

Následná opatření

Odpovědný pracovník zajišťuje ve spolupráci s příslušným vodoprávním úřadem:

- kontrolu provedených opatření k omezení úniku nebezpečných látek
- odebrání vzorků vody a zeminy u místa havárie
- sepsání protokolu o havarijním úniku nebezpečných látek
- vyhotovení situačního nákresu s vyznačením zasaženého území
- organizace sanačních prací
- průběžná kontrolu kvality povrchových a podzemních vod

Hlášení vodohospodářské havárie:

Vodohospodářskou havárii hlásí ten, kdo ji zjistil či způsobil na telefony HZS nebo Policie ČR.

Nezbytné údaje pro záznam o průběhu zneškodnění havarijního úniku nebezpečných látek:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vod a toku)
- původce havárie (je-li znám)
- čas zpozorování úniku a kdo zpozoroval a kdy byl únik nahlášen
- provozovatel a uživatel zařízení
- příčina úniku, druh a množství uniklé látky
- rozsah znečištění (situační nákres, fotografie apod.)
- popis a rozsah škod (odhad v Kč)
- záznam o prvním zásahu (osoby, provedené technické a organizační opatření)
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťuje, odpovědný orgán)
- kdy byly ukončeny sanační a likvidační práce
- údaje o odběru vzorků kontaminované zeminy, odpadních vod, jejich kontrola v laboratoři
- údaje o ohlašovateli (jméno, příjmení, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií
- datum uvedení zařízení zpět do provozu

Každý záznam o havárii musí být uložen u vedoucího zařízení.

Další obecné zásady opatření k zamezení negativních vlivů

V zařízení je nakládáno s odpady v souladu se zákonem o odpadech, aby nedocházelo k negativním vlivům na životní prostředí a k případným haváriím. Zajištění bude provedeno umístěním odpadů přímo do terénních úprav po jeho kontrole a primárním případném dotřídění.

V případě jakéhokoliv úniku odpadu do okolního prostředí zabezpečí obsluha zařízení po tomto zjištění odpad před dalším únikem lokalizováním místa úniku. O havárii bez zbytečného odkladu uvědomí obsluha svého nadřízeného. Při likvidaci havárie použije obsluha osobní ochranné pomůcky uložené pro tento případ v mobilním zařízení. V zařízení je zároveň uložena havarijní souprava a příslušné ILNO (identifikační listy) veškerých vykupovaných a vznikajících nebezpečných odpadů.

Všichni pracovníci zařízení jsou seznámeni s pravidly bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. V případě vzniku požáru použije obsluha zařízení ruční hasící prostředky umístěné v areálu k likvidaci požáru. Nelze-li požár zneškodnit dostupnými hasebními prostředky, přivolá obsluha pomoc hasičského záchranného sboru.

V případě úniku ropných látek z vozidel nebo z obslužných mechanismů musí pracovníci zařízení zabránit vniknutí do kanalizace.

- **Prostředky pro řešení možných havárií**

Pro řešení možných havárií jsou v zařízení připraveny tyto prostředky:

- koště, lopata
- sorbent /vapex/ a případně i dalšími prostředky
- plastové pytle
- hasící přístroje dle požadavků požárního specialisty

10. Bezpečnost provozu a ochrana zdravých životních podmínek

Bezpečnost a hygiena práce je zajištěna v souladu se zákonem č.262/2006 Sb. – zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č.258/2000 Sb. na ochranu zdraví v platném znění a NV č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Do této oblasti patří především přidělování a používání ochranných pomůcek a prostředků, stanovení rizik při prováděné činnosti, vzhledem ke kategorii přijímaných odpadů, kategorizace práce, vstupní a periodické školení zaměstnanců. Každý pracovník je povinen používat při práci pracovní oděv a osobní ochranné pomůcky a prostředky přidělené mu zaměstnavatelem. Vstup do míst, odkud vyjíždějí transportní prostředky je přísně zakázán pracovníkům, jejichž pracovní schopnost je omezena vlivem alkoholu, léků apod.

Jedenkrát ročně jsou zaměstnanci školeni vedoucím pracovníkem v oblasti dodržování zákonů na ochranu životního prostředí v rámci pravidelných školení BOZP. V daných požárních úsecích jsou umístěny přenosné hasící přístroje dle požadavků požárního specialisty.

Pracovníci zařízení mohou využívat sociálního zařízení a šaten firmy ve správní budově, kde jsou uloženy potřeby pro poskytnutí první pomoci (lékárnička). Pitná voda k pitným účelům a pro zajištění první pomoci je zajištěna formou balené vody. Sanitární zařízení je vytápěno elektrickou energií, odvětráno okny. Teplá voda je vyráběna elektrickým bojlerem.

Bezpečnost a hygiena práce

Vybavení

Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky:

- ☐ dostatek vody
- ☐ rezervní oblečení
- ☐ lékárnička

Obecné zásady

I. rychlá orientace

Vždy je nutné vzniklou situaci posoudit zejména s ohledem na:

a) možnosti **zajištění vlastní bezpečnosti** a bezpečnosti postiženého

Zajištění vlastní bezpečnosti se řídí druhem zásahu např.

- ☐ ke vstupu do zamořeného prostoru přistoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jistiť dalším pracovníkem apod.
- ☐ při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty se chráníme odpovídajícími OOPP

b) **zachování životně důležitých funkcí postiženého** (dýchání, krevní oběh, vědomí), neboť při zástavě dýchání a krevního oběhu mozkové buňky odumírají již za 3-5 min. V případě, že postižený nemá zachovány

životně důležité funkce, je třeba přikročit k neodkladné resuscitaci (oživování), tj. provést dle potřeby dýchání z úst do úst, nebo nepřímou masáž srdce v kombinaci s dýcháním z úst do úst.

II. přerušení expozice

Postup se řídí podle toho, jakým způsobem k otravě došlo a v jakém zdravotním stavu je postižený.

První pomoc při potřísnění

- ☐ odstranit nasáklý oděv (nezapomenout při zasažení dolních končetin sundat i obuv a ponožky, odstranit hodinky, ozdoby). Potřísněný oděv nepřetahujeme přes nezasažené části těla, zejména přes obličej, v případě nutnosti ho rozstříháme nebo rozřízneme.
- ☐ oplachovat postižená místa po dobu 10-15 min. proudem vody, pokud možno vlažné (asi 30-35 °C). Při oplachování vodou dbáme na to, aby stékající voda nezasáhla ty části těla, které nebyly znečištěny.

Při zasažení látkami s leptavými účinky nepoužíváme neutralizační roztoky, jen prodloužíme dobu oplachu (zejména u silných alkálií). Postižené místo pak překryjeme sterilním obvazem jako popáleninu.

První pomoc při zasažení oka

- ☐ u osob s kontaktními čočkami je třeba nejdříve odstranit čočky
- ☐ vyplachovat oko čistou vodou, 10 - 15 minut. Oční víčka je nutno rozevřít i násilím. Mírný proud vody (z hrníčku, skleničky) směřujeme do vnitřního koutku postiženého oka. Hlavu postiženého skloníme ke straně tak, aby voda vytékala vnějším koutkem. Oplachová voda nesmí stékat do druhého (nepostiženého) oka, úst, nosu.

Používání speciálních vaniček k výplachu očí není vhodné, protože objem oplachové vody je malý. Nemá se používat ani borová voda či Ophthal apod. (ze stejného důvodu). Nikdy nepoužívat neutralizační roztoky, mohou oko poškodit! Protože nejsme schopni posoudit míru poškození oka, vždy po poskytnutí první pomoci zajistíme prohlídku u odborného lékaře.

První pomoc při nadýchání

- ☐ postiženého co nejrychleji vzdálíme z místa, kde se škodlivá látka vyskytuje. Nemůže-li se vzdálit sám, je nutné ho odvést či odnést. Je účelné odstranit parami nasáklý oděv (převléknout)
- ☐ Při nadýchání dráždivých látek hrozí závažná komplikace - edém plic (otok plic), tj. zaplavení plicních sklípků tekutinou z poškozené (poleptané) tkáně. Postižený nesmí chodit ani se vystavovat jiné tělesné námaze. I při pouhém podezření musí být pod lékařským dohledem v nemocnici

První pomoc při požití

Podle nejnovějších poznatků se při první pomoci po požití škodlivých látek omezuje počet případů, kdy se odstraňuje škodlivá látka ze žaludku vyvoláním zvracení. V případě, že nebudeme vyvolávat zvracení, není účelné dávat vypít větší množství vody (velké množství vody v žaludku by mohlo vyvolat samo o sobě zvracení). U OSOB V BEZVĚDOMÍ (se zachovaným dýcháním a srdeční činností) se nesmí nic podávat ústy, nesmí se vyvolávat zvracení! Nutno uložit do stabilizované polohy, přivolat lékaře.

Zvracení se nevyvolává:

- a) při požití látek málo toxických (zdraví škodlivých) a s nezávažným akutním účinkem a v malém množství
- b) při požití žíravých (korozivních) látek (kyseliny, louhy, apod.)
- c) při požití látek vytvářejících pěnu (saponáty, tenzidy, povrchově aktivní látky)
- d) při požití látek s rizikem vdechnutí (benzín, nafta, petrolej) i v poměrně malém množství - do 2-3 hltů
- e) v bezvědomí, při křečích a u somnolentních stavů (obluzení) s rizikem vdechnutí zvratků - v tomto stavu může být porucha obranných reflexů dýchacích cest

ad b): při požití žíravín

- ☐ nesmí se vyvolávat zvracení, hrozí nebezpečí proděravění zažívacího traktu
- ☐ nedávat nic jíst
- ☐ okamžitě vypláchnout ústní dutinu vodou (může působit úlevu)

- ☐ pokud pacient chce pít a má úlevu po napití vody, může vypít maximálně 1-2 dl těchto tekutin (pokud možno studených - ke zmírnění tepelného účinku působení kyseliny či louhu na sliznice zažívacího traktu). K pití se nesmí nutit! (Po požití kyselin může podání tekutin zvýšit rozsah poškozené sliznice žaludeční, přitom úprava pH je velmi malá. Velké množství požité tekutiny může také vyvolat zvracení.) Nepodáváme aktivní uhlí (způsobí problémy při následném výplachu žaludku).
- ☐ pacienta urychleně dopravíme do nemocnice (kde je vybavení na výplach žaludku)

ad c): Při požití malého množství látek vytvářejících pěnu (saponáty, tenzidy, povrchově aktivní látky) se doporučuje podat 3-7 tablet aktivního uhlí a zapít vodou. Při požití velkého množství pacienta dopravíme do nemocnice k výplachu žaludku.

ad d): Při požití látek s velkým rizikem aspirace do plic (organických rozpouštědel, zejména ropných produktů, např. benzínu, toluenu, petroleje, terpentýnu, ředidel, organických rozpouštědel) je nebezpečí poškození plic při vdechnutí těchto látek nebo jejich par. Tyto látky a přípravky jsou zpravidla označeny větou R 65: Zdraví škodlivý; při požití může vyvolat poškození plic.

Doporučená první pomoc:

po požití do 1 ml/kg hmotnosti - dát asi 10 tablet aktivního uhlí, zapít vodou, zajistit vyšetření lékařem

po požití nad 1 ml/kg hmotnosti nutná hospitalizace - postiženého urychleně dopravíme do nemocnice

Aktivní uhlí (nesprávně "živočišné uhlí") podává se v množství minimálně desetinasobku množství látky, kterou chceme odstranit. Prášek nebo rozdrcené tablety je třeba smísit s 1-2dl vody.

Aktivní uhlí vytváří neškodné komplexy uhlí-toxická látka. U malého množství látek, které aktivní uhlí dobře váže, má rychlé podání aktivního uhlí bez vyprázdnění žaludku téměř stejné výsledky jako vyvolání zvracení. V takových případech je vhodné podat aktivní uhlí co nejdříve a nezdržovat se dlouhými pokusy o zvracení.

ad e): Pokud je zachraňovaný v bezvědomí, křečích, stavu obluženosti

- ☐ nesmí se vyvolávat zvracení, aby nedošlo k vdechnutí zvratků
- ☐ postiženého uložíme do stabilizované polohy a kontrolujeme jeho stav

Zvracení se vyvolává zejména:

- po požití látek, které aktivní uhlí neváže (např. anorganické soli a malé polární molekuly (alkoholy, glykoly)
- tam, kde není riziko aspirace (ne u destilátů ropy) - tam, kde není riziko dalšího poškození zažívacího traktu (ne u žiravin)

Vyvolání zvracení:

Zvracení vyvoláváme obvykle do 1 hodiny po požití. Zvracení se vyvolává mechanickým podrážděním měkkého patra prstem nebo nějakým neostrým předmětem. Zvracení je možno usnadnit tím, že postižený si naplní žaludek, tj. vypije cca 0.5 litru vody (může být vlažná, příp. slabě osolená, případně mýdlová). Podání vody a zvracení je vhodné opakovat a na závěr podat trochu vody s aktivním uhlím (cca 10 tablet).

První pomoc při popálení, opaření

Popáleniny vznikají účinkem tepla na organismus přímým kontaktem nebo sáláním, účinkem záření. K opaření dochází zpravidla působením horkých kapalin nebo par. Závažnost poranění je dána rozsahem popálené plochy, stupněm popálení. U opaření je nutno vzít v úvahu i možnost toxických, leptavých účinků roztoků. Proto u opaření působením chemických látek je třeba nejprve postupovat jako při potřísnění (oplachem odstranit chemickou látku - obdoba jako při poleptání žiravinami)

Stupně popálení:

1. stupeň: zarudnutí, lehký otok, postižení jen povrchové vrstvy kůže - bolestivé
2. stupeň: puchýře, povrchová kůže je postižena do větší hloubky, nervová zakončení zachována, proto bolestivé, otoky
3. stupeň: zničení kůže v celém rozsahu, popálené místo bělavě žluté až hnědé, nervová zakončení poškozena, málo bolestivé

4. stupeň: místní destrukce kůže, podkoží i hlubších tkání

Postup první pomoci

- a) technická pomoc - zamezení dalšího působení tepla, uhašení oděvu, - neodstraňovat přiškvařený oděv !!!
- b) ochlazování popálených ploch čistou studenou vodou (nebo vaky s ledem) 20 minut - snížení bolesti, zlepšení vitality tkání, nesmí se používat masti, zásypy apod.
- c) po ochlazení kryjeme popálené plochy pokud možno sterilním obvazem - zabránit infekci
- d) protišoková opatření (ticho, teplo, tišení bolesti - znehybnění, šetrný transport, pocit žízně tlumíme svažováním rtů a ústní dutiny - podávání tekutin je nebezpečné kvůli možnosti zvracení, vniknutí tekutiny do plic, řeší se lépe infusemi)

III. kontrola stavu

O postiženého je třeba pečovat do příchodu lékaře - chránit před prochlazením, uklidňovat, chránit před poraněním při křečích, chránit před vdechnutím zvratků úpravou polohy hlavy, pečovat o průchodnost dýchacích cest, upravovat polohu těla k usnadnění dýchání, provádět při zástavě dechu umělé dýchání atd. Zásadně se nesmí při otravě chemickými přípravky podávat mléko, alkohol, léky (pokud to není výslovně doporučeno), nechat postiženého bez dozoru nebo mu dovolit pokračovat v práci či odejít domů bez lékařského vyšetření. Příznaky otravy se mohou projevit až po delší době (několik hodin i dní).

IV. předání do lékařské péče

Nebylo-li možno lékaře rychle přivolat, je nutno zajistit transport do nemocnice s doprovodem, který jednak pečuje o postiženého, jednak je způsobilý podat v nemocnici všechny potřebné informace o celé příhodě, případně etiketu nebo obal přípravku, a provedených opatřeních první pomoci.

Negativní vlivy zařízení na obsluhu jsou eliminovány použitím povinných ochranných prostředků, kterými je zejména vhodný pracovní oděv a rukavice. Pracovní oděv a ochranné pomůcky pro jednotlivé pracovníky/činnosti jsou uvedeny ve směrnici vydané pro tento účel vedoucím zařízení. Směrnice je k nahlédnutí v kanceláři vedoucího zařízení.

Znečištěné pracovní oděvy budou pravidelně shromažďovány a odváženy do příslušného zařízení – čistírny specializované na čištění pracovních oděvů.

V prostoru nakládání odpadů je zakázáno jíst, pít a kouřit mimo vymezené prostory vedoucím zařízení. Obsluha zařízení a pracovníci zařízení nesmí být pod vlivem alkoholických nápojů ani jiných omamných látek.

Areál je vybaven příruční lékárnou, příručními hasicími přístroji a nezbytnými prostředky pro řešení případných havarijních stavů.

- ♦ Pracovníci obsluhy zařízení jsou povinni pravidelně dle kategorizace činností absolvovat preventivní zdravotní prohlídku ve smluvním zdravotnickém zařízení zajišťujícím závodní preventivní péči pro zaměstnance. Závodní preventivní péče je zajištěna prostřednictvím smlouvy se smluvním lékařem.

Elektrická zařízení

Jakýkoliv zásah do elektrických částí zařízení může být prováděn pouze osobou s příslušnou kvalifikací a oprávněním. Všem ostatním osobám je veškerá manipulace s elektrickým zařízením přísně zakázána. Je zakázáno otevírat motory, svítidla, rozvaděče a jiná elektrická zařízení pod proudem. Periodická revize veškerého elektrického zařízení musí být prováděna v předepsaných intervalech.

Omezení v rámci areálu zařízení

V areálu zařízení je zakázáno:

- překračovat povolenou rychlost vozidel (10km/hod)
- bezdůvodně se přibližovat k okrajům svahů
- porušovat ustanovení tohoto provozního řádu a platných právních předpisů
- volně se pohybovat v tělese (v tělese ukládky se může pohybovat ve výjimečných případech pouze závozník, a to za účelem nevedení vozidla na místo určené pracovníkem zařízení a pouze se

souhlasem odpovědného pracovníka zařízení nebo pracovník pověřený prací v areálu zařízení vedoucím zařízení).

- pro posádky vozidel vstup a výstup z mechanismů za jejich chodu, přibližování se k mechanismům mimo zorné pole řidiče a opuštění mechanizačního prostředku bez jeho zajištění proti samovolnému pohybu.
- sběr a odvoz předmětů z tělesa ukládky, porušení tohoto zákazu bude stíháno jako krádež
- v prostoru tělesa zařízení kouření a manipulace s otevřeným ohněm bez souhlasu vedoucího zařízení
- v areálu zařízení spalování odpadu

Školení pracovníků

Pracovníci obsluhy jsou povinni absolvovat v pravidelných intervalech školení (bezpečnost práce, školení řidičů – pracovník zabezpečující dopravu materiálů). Školení zabezpečuje vedoucí zařízení, popř. vedoucí pracovníci provozovatele zařízení. Zápisy o provedení školení jsou zaznamenávány do provozního deníku zařízení.

Povinnosti obsluhy zařízení

- pro jednotlivé funkce a činnosti pracovníků zařízení jsou stanoveny a přesně vymezeny povinnosti, které jsou s jejich výkonem spojeny (viz. čl. 7 – Organizační zajištění provozu)
- za dodržování a kontrolu plnění povinností jednotlivých pracovníků zařízení odpovídá vedoucí zařízení.

11. Zvláštní a doplňková ustanovení

- pracovníci zařízení jsou oprávněni kontrolovat odpad při vyklápění ve vymezeném prostoru nebo na jiném místě k tomu určeném, případně na korbě vozidla na zpevněné ploše v prostoru za vjezdem do areálu. Nesouhlasí-li odpad s deklarovaným odpadem, mají pracovníci zařízení právo nařídit vyklizení tohoto odpadu dodavatelem či na jeho náklady zřídit dodatečné úpravy k zajištění a zneškodnění tohoto odpadu. Úhrada vzniklých nákladů (ztráta času, provádění kontroly, vážení apod.) se účtuje dodavateli vrácených odpadů ve výši skutečně vynaložených nákladů, které stanoví provozovatel zařízení.
- za škody, znečištění a případné újmy na zdraví při manipulaci se zakázaným nebo nevhodným odpadem, nese dodavatel odpovědnost bez omezení.
- pracovníci zařízení a osoby povolané ke vstupu na ni, pohybující se v prostoru zařízení, jsou povinni se tímto řádem a pokyny, vydanými provozovatelem pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících při provozu zařízení.
- provozní řád a pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví pracujících při provozu zařízení jsou k dispozici na vyžádání v provozní místnosti zařízení.
- porušování právních předpisů o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek je postižitelné podle příslušných zákonů.
- na porušování ustanovení provozního řádu, vydaného jako obecně závazného nařízení, se vztahují příslušné právní předpisy.

12. Opatření k omezení negativních vlivů zařízení a opatření pro případ havárie, Způsob ochrany horninového prostředí

11.1. Omezení negativních vlivů

Dodržováním výše uvedených opatření je dostatečně zajištěno omezení negativních vlivů, a to zejména na životní prostředí.

Při suchém a větrném počasí budou v případě potřeby zajištěna protiprašná opatření. Základním opatřením bude zkrápění přístupových cest mobilními postřikovými prostředky. Při extrémních povětrnostních podmínkách bude provoz na zařízení z důvodu nebezpečí vysoké prašnosti pozastaven nebo omezen pouze na dovoz odpadů do zařízení, kdy nelze z technologických důvodů přerušit odběr odpadu od původce.

Jiný negativní vliv není předpokládán.

Vzhledem ke kvalitě a fyzikálnímu složení využívaných odpadů a ostatních rekultivačních materiálů není předpoklad vzniku závažné havárie. Přesto je možno charakterizovat některé potenciální havarijní situace, kterými jsou:

- splach rekultivačních materiálů při přívalových deštích
- únik pohonných hmot a provozních kapalin

11.2. ZÁKLADNÍ POJMY, HAVARIJNÍ OPATŘENÍ OBECNĚ

Zásadní ustanovení jsou uvedena v §39 až 42 vodního zákona.

Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod

Každý, kdo zachází se závadnými látkami je povinen učinit přiměřené opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí

Havarijním zhoršením jakosti vod je mimořádné závadné zhoršení, popř. mimořádné závažné ohrožení jakosti vod

Mimořádné závažné zhoršení vod je náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména zbarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popř. úhynem ryb.

Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neodvratitelné vniknutí závadných látek, popř. odpadních vod v množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou. Dále se za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich zachycení, skladování, dopravě a odkládání.

Za havárii se

- e) považuje podle § 40 vodního zákona mimořádné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod
- f) vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady
- g) považuje situace, kdy dojde ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů
- h) považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování a odkládání látek uvedených v ad a), b) a c), pokud takovému vniknutí předcházejí.

Za havárii se nepovažují (z hlediska vodohospodářského) případy, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

Postup po vzniku havárie

6. bezprostřední odstraňování příčin (§9) – vyčerpání obsahu z poškozených nádrží a případně ze záchytných van pod nimi do náhradních obalů.
7. hlášení havárie (§7) – každá havárie musí být nahlášena telefonicky řediteli provozovny, který zajistí informování Hasičskému záchrannému sboru v Praze na telefon: hasiči-150, případně havarijní linka-112. V případě jeho nedosažitelnosti zajistí ohlášení osoba, která havárii zjistila, přímo.
8. zneškodňování havárie (§10) – skrytí kontaminované zeminy, pokud ke kontaminaci došlo únikem znečištěné vody mimo záchytné jímky. Její převoz k likvidaci prostřednictvím odborné firmy. Zachycené kontaminované vody v jímkách převézt rovněž k odborné likvidaci.
9. odstraňování následků havárie (§11) – zajištění převozu zachycených závadných látek, použitých sorpčních prostředků a zeminy ke zneškodnění. Zajistit odběr kontrolních vzorků z monitorovacího systému vrtů mimo plánované termíny ke zjištění případných odchylek proti stavu před zjištěním havárie.
10. vedení dokumentace – o příčinách vzniku havárie zapsat podrobný zápis do provozního deníku. Popsat provedené kroky při jejím odstraňování. Podle možnosti zajistit provedení fotografické nebo videorekordérové dokumentace o průběhu havárie a jejím odstranění.

Okamžitá opatření

Osoba, která spatřila únik látek, provede neprodleně první zásah, který má zajistit požární bezpečnost (vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu – rozmístění hasicích přístrojů v blízkosti zasaženého místa, vypnutí elektrického proudu) a dalšímu úniku RL mimo záchytná zařízení.

Mezi tyto povinnosti patří především:

- vypnutí motoru vozidla
- zastavení jakékoliv manipulace s PHM či nebezpečnými látkami a přerušení nakládání s nebezpečnými odpady kromě sanačních prací
- dle možností odstranění příčiny úniku nebezpečných látek
- na viditelných místech provizorní utěsnění trhlin a zachycení případně vytékající kapaliny do záchytných nádob nebo její svedení do záchytné jímky
- provedení první likvidace nebezpečných látek pomocí prostředků k likvidaci havárie
- přijetí opatření k omezení škodlivých následků, především zamezení vniknutí nebezpečných látek do povrchových a podzemních vod, příp. do půdy
- nahlášení tohoto stavu odpovědnému pracovníkovi zařízení (vedoucí pracovník zařízení), který v případě, že se jedná o únik nebezpečných látek, který nelze odstranit vlastními prostředky, vyrozumí orgány státní správy dle seznamu v Ohlašovací povinnosti (zejména se jedná o vodoprávní úřad), kteří vydají obsluze další pokyny.

Původce havárie je povinen na výzvu dále uvedených orgánů při provádění opatření k odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat. Osoby, které se podílely na zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout ČIŽP i HZS všechny potřebné údaje (dle § 41 vodního zákona). Souběžně je nutné zabránit roztékání tekutiny ohrázkováním sorpčním materiálem, zakrytím plastovou fólií, chráněním kanalizačních vpustí. Pro první zachycení úniku nebezpečných látek lze použít i písek, zeminu, piliny, plastové pytle atd..

Následná opatření

Odpovědný pracovník zajišťuje ve spolupráci s příslušným vodoprávním úřadem:

- kontrolu provedených opatření k omezení úniku nebezpečných látek
- odebrání vzorků vody a zeminy u místa havárie
- sepsání protokolu o havarijním úniku nebezpečných látek
- vyhotovení situačního nákresu s vyznačením zasaženého území
- organizace sanačních prací
- průběžná kontrolu kvality povrchových a podzemních vod

Hlášení vodohospodářské havárie:

Vodohospodářskou havárii hlásí ten, kdo ji zjistil či způsobil na telefony HZS nebo Policie ČR.

Nezbytné údaje pro záznam o průběhu zneškodnění havarijního úniku nebezpečných látek:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vod a toku)
- původce havárie (je-li znám)
- čas zpozorování úniku a kdo zpozoroval a kdy byl únik nahlášen
- provozovatel a uživatel zařízení
- příčina úniku, druh a množství uniklé látky
- rozsah znečištění (situační nákres, fotografie apod.)
- popis a rozsah škod (odhad v Kč)
- záznam o prvním zásahu (osoby, provedené technické a organizační opatření)
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťuje, odpovědný orgán)
- kdy byly ukončeny sanační a likvidační práce
- údaje o odběru vzorků kontaminované zeminy, odpadních vod, jejich kontrola v laboratoři
- údaje o ohlašovatelci (jméno, příjmení, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií
- datum uvedení zařízení zpět do provozu

Každý záznam o havárii musí být uložen u vedoucího zařízení.

11.3. DALŠÍ OBECNÉ ZÁSADY OPATŘENÍ K ZAMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ

V zařízení je nakládáno s odpady v souladu se zákonem o odpadech, aby nedocházelo k negativním vlivům na životní prostředí a k případným haváriím. Zajištění bude provedeno umístování odpadů přímo k sanaci a rekultivaci po jeho kontrole a primárním případném dotřídění.

V případě jakéhokoliv úniku odpadu do okolního prostředí zabezpečí obsluha zařízení po tomto zjištění odpad před dalším únikem lokalizováním místa úniku. O havárii bez zbytečného odkladu uvědomí obsluha svého nadřízeného. Všichni pracovníci zařízení jsou seznámeni s pravidly bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

V případě vzniku požáru použije obsluha zařízení ruční hasící prostředky umístěné v areálu k likvidaci požáru. Nelze-li požár zneškodnit dostupnými hasebními prostředky, přivolá obsluha pomoc hasičského záchranného sboru.

V případě úniku ropných látek z vozidel nebo z obslužných mechanismů musí pracovníci zařízení zabránit vniknutí do kanalizace.

11.4. PROSTŘEDKY PRO ŘEŠENÍ MOŽNÝCH HAVÁRIÍ

Pro řešení možných havárií jsou v zařízení připraveny tyto prostředky: koště, lopata, sorbent /vapex/ a případně i další prostředky.

12. Bezpečnost provozu a ochrana zdravých životních podmínek

Bezpečnost a hygiena práce je zajištěna v souladu se zákonem č.262/2006 Sb. – zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č.258/2000 Sb. na ochranu zdraví v platném znění a NV č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Do této oblasti patří především přidělování a používání ochranných pomůcek a prostředků, stanovení rizik při prováděné činnosti, vzhledem ke kategorii přijímaných odpadů, kategorizace práce, vstupní a periodické školení zaměstnanců. Každý pracovník je povinen používat při práci pracovní oděv a osobní ochranné pomůcky a prostředky přidělené mu zaměstnavatelem. Vstup do zařízení je přísně zakázán pracovníkům, jejichž pracovní schopnost je omezena vlivem alkoholu a jiných omamných látek.

Jednou ročně jsou zaměstnanci školeni vedoucím pracovníkem v oblasti dodržování zákonů na ochranu životního prostředí v rámci pravidelných školení BOZP. V daných požárních úsecích jsou umístěny přenosné hasící přístroje dle požadavků požárního specialisty.

Pracovníci zařízení mohou využívat sociálního zařízení a šaten firmy ve správní budově, kde jsou uloženy potřeby pro poskytnutí první pomoci (lékárnička). Lékařnička je také součástí výbavy každého mechanismu (buldozer, nakladač apod.) používaného na zařízení pro potřeby poskytnutí první pomoci pro případ ošetření malých poranění.

12.1 Zásady první pomoci

Poskytování první pomoci

Povinnosti při poskytování první pomoci

- Podle § 9 zákona o péči o zdraví lidu je každý povinen v zájmu svého zdraví a zdraví ostatních zaměstnanců poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví.
- Kdo úmyslně neposkytne potřebnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo někoho jiného, bude potrestán podle příslušného ustanovení trestního zákona.

Základní pravidla

- Základním pravidlem při poskytování první pomoci je vyvarování se všech výkonů, jejichž provedení zaměstnanci dobře neovládají nebo jejichž účel a dosah přesně není znám, neboť by mohlo být zraněnému ublíženo.
- Je nutné omezit se vždy jen na použití prokazatelně neškodných prostředků a na nejnужnější a nejjednodušší výkony.
- Poskytování předlékařské první pomoci musí být zaměřeno vždy na zachování hlavních životních funkcí.

- K nezbytným opatřením první pomoci patří zejména odstranění nebezpečí, která ohrožují zdraví a život, dále provedení prozatímních ošetření postižené části těla a zabránění vzniku druhotných příhod.
- Nesmíme opomenout i možnost zmírnění bolestí a zajištění podmínek pro transport zraněného do míst, kde bude poskytnuto náležité definitivní ošetření a příslušná léčba.
- Při poskytování první pomoci se přistupuje k tomuto úkonu bez jakéhokoliv prodlení a postupuje se přitom klidně, šetrně, rozvážně, svědomitě a cílevědomě.
- Předlékařskou první pomoc jsou povinny neprodleně poskytnout všechny přítomné osoby za použití všech dostupných prostředků, a to až do předání postiženého lékaři.

Zásady okamžité první pomoci zraněným v přímém ohrožení života

Bezvědomí

- Postižený je v ohrožení života udušením, nereaguje na důrazný podnět (hlasité oslovení, štípnutí do kůže), svalstvo je ochablé, jazyk zapadá.
- Poslechem u úst a pohledem na hrudník ověříme, zda postižený dýchá. Pokud nedýchá nebo je jeho dýchání nedostatečné, provedeme kontrolu průchodnosti dýchacích cest s jejich případným uvolněním a zahájíme resuscitaci (kříšení, obnovení vitálních funkcí). Přesvědčíme se pohmatem dvěma prsty po stranách krku o tepu na krčních tepnách postiženého. Nenahmatáme-li tep, kombinujeme ihned umělé dýchání s nepřímou masáží srdce.

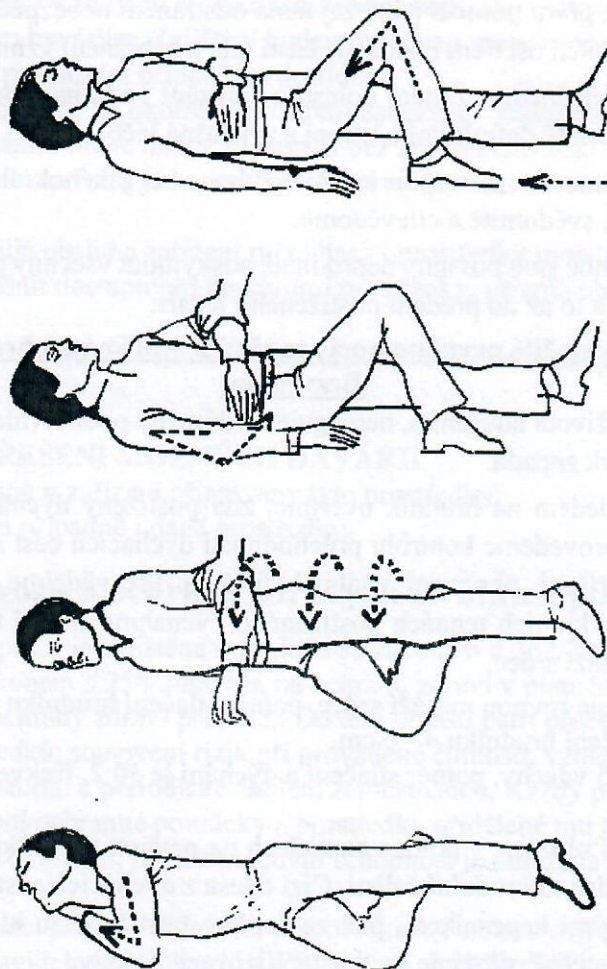
Dospělí: resuscitace se zahajuje rovnou masáží srdce, poměr stlačení hrudníku a dýchání je 30:2, frekvence 100- 120x/min., hloubka stlačení hrudníku 4 - 6 cm.

Děti: resuscitace se zahajuje 5 vdechy, poměr stlačení a dýchání je 30:2, frekvencí 100 - 120x/min., hloubka stlačení do 1/3 hrudníku.

- Zraněného v bezvědomí uložíme v poloze na zádech na pevnou podložku, uvolníme jeho dýchací cesty zakloněním hlavy a předsunutím dolní čelisti. Cizí tělesa z dýchacích cest vyjmeme prsty (ukazovákem a prostředníkem) omotanými kapesníkem, pak zakloníme postiženému hlavu a předsuneme dolní čelist. Dýchá-li postižený dostatečně, uložíme ho do stabilizované polohy.

Stabilizovaná poloha

- Stabilizovaná poloha napomáhá udržet dýchací cesty volné a brání postiženému v bezvědomí vdechnout krev nebo zvratky.
- K postiženému, který leží na zádech, přistoupíme z boku, jeho bližší koleno ohneme do ostrého úhlu a vzdálenější ruku ohneme v lokti do pravého úhlu, bližší ruku natáhneme podél těla.
- Tahem k sobě za vzdálenější ruku (uchopením za loket) a za vzdálenější stranu pánve přetočíme postiženého na bok, obličejem k sobě.
- Polohu postiženého upravíme tak, že jeho hlava bude mírně zakloněná, ústa směřují dolů a ruka přitom podpírá hlavu v mírném záklonu.
- Postiženého přikryjeme a pravidelně sledujeme jeho dýchání a puls.
- Pokud zjistíme zástavu dechu, vrátíme postiženého do polohy na zádech a okamžitě zahájíme dýchání z úst do úst v případě zástavy srdce zahájíme nepřímou masáž srdce v kombinaci s dýcháním z úst do úst.



obr. č. 1 – stabilizovaná poloha

Obnova dýchání a oběhu – dýchání z úst do úst

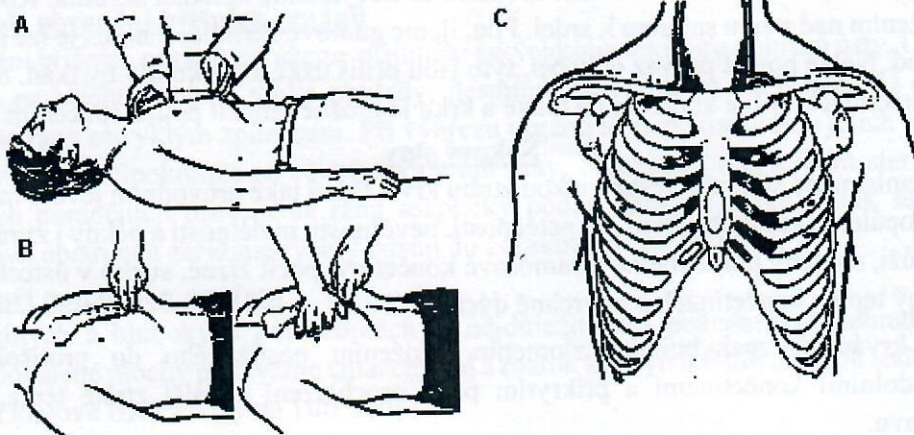
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu rozhoduje čas, neboť mozkové buňky jsou vysoce citlivé na nedostatek kyslíku a během několika minut odumírají.
- Při obnově dýchání leží postižený na zádech; záklonem hlavy a předsunutím dolní čelisti mu uvolníme dýchací cesty. Pokud nezačne sám dýchat, zahájíme dýchání z úst do úst.
- Jednu ruku položíme pod krk postiženého, prsty druhé ruky stiskneme nos a malíkovou hranou zdržujeme hlavu v mírném záklonu – dýchací cesty jsou volné.
- Zhluboka se nadechneme, rty přiložíme těsně ke rtům postiženého a vdechneme plně do jeho plic – hrudník postiženého se zvedá, po vdechu necháme postiženého spontánně vydechnout.
- Celý postup opakujeme v intervalu 4 až 5 vteřin (12 až 16 vdechů za minutu), dokud nezačne postižený dýchat sám.
- Použitím resuscitační roušky z výbavy lékárníčky zajistíme hygienu tohoto úkonu. Je však třeba roušku správně přiložit podle umístění jednocestného ventilu.
- Po druhém či třetím vdechu ověříme srdeční tep pohmatem na krční tepně pod dolní čelistí. Jestliže je tep nehmatný, postižený nedýchá a je v bezvědomí, jde o zástavu oběhu krve. V tom případě ihned zahájíme nepřímou masáž srdce v kombinaci s umělým dýcháním. Nejnovější poznatky v oblasti první pomoci preferují nepřímou srdeční masáž před dýcháním.

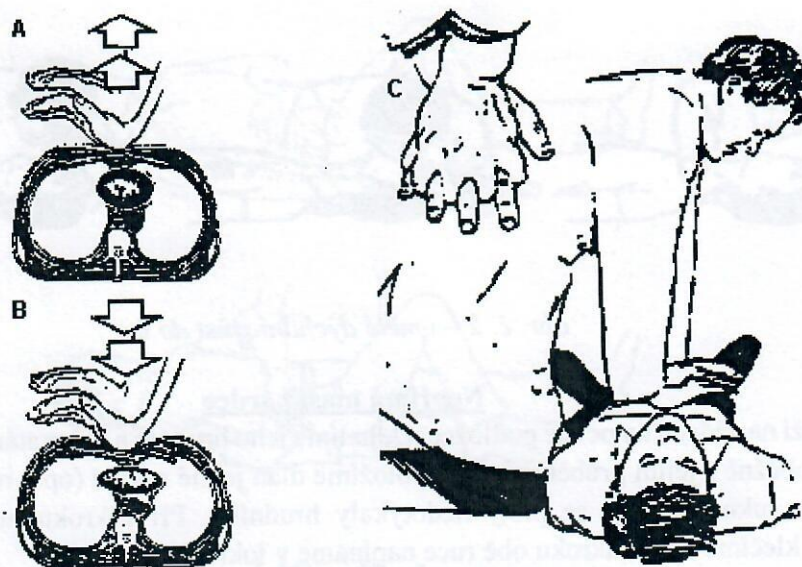


obr. č. 2 – umělé dýchání z úst do úst

Nepřímá masáž srdce

- Postižený leží na zádech na pevné podložce. Odhalíme jeho hrudník a nahmatáme dolní třetinu jeho hrudní kosti. Rovnoběžně s jejím průběhem na ni položíme dlaň jedné ruky a (opět rovnoběžně) na ni položíme svou druhou ruku tak, aby se prsty nedotýkaly hrudníku. Při zákroku neměníme polohu rukou, u postiženého klečíme a při zákroku obě ruce napínáme v loktech.
- Oběma rukama střídavě stlačujeme dolní třetinu hrudní kosti proti pevné podložce do značné hloubky (u dospělého člověka o 4 až 5 cm) a povolujeme. Toto opakujeme rytmicky v tempu 80x až 100x za minutu.
- Nepřímou masáž srdce při zástavě oběhu krve kombinujeme s umělým dýcháním – jen tak může být masáž srdce účinná.
- U starších osob počítáme s možnou křehkostí jejich kostí, i při případném podezření na poškození žebér však v resuscitaci pokračujeme.
- Účinnost masáže srdce signalizuje hmatný tep na velkých tepnách (krčních) při každém stlačení hrudníku.
- Poměr stlačení: vdech je 30 : 2.
- Současné provádění masáže srdce a umělého dýchání je fyzicky vyčerpávající. Každý by měl mít tuto činnost ověřenou praktickým cvičením.
- Pokud nedochází při resuscitaci k obnově tepu na velkých tepnách, pokračujeme v této činnosti až do příjezdu odborné pomoci.





obr. č. 3 – nepřímá srdeční masáž

Zástava krvácení

- Jedním z nejnebezpečnějších zranění je tepenné krvácení, při němž dochází ke značné ztrátě krve. Z rány stříká jasně červená krev. Zevní krvácení je proto třeba rychle zastavit – krvácení může být ukryto pod oděvem, a proto je třeba postiženého patřičně prohlédnout.
- Při tepenném krvácení ihned provizorně přímým tlakem prstů nebo zápěstí – při použití rukavic – přímo v ráně nebo stiskem tepny nad ranou směrem k srdci krvácení omezíme. Doporučuje se podle možnosti zvednout postiženému končetinu.
- Tlakový obvaz vytvoříme přiložením sterilního čtverce a tlakové vrstvy na ránu a pevným ovázáním obvazem. Obvaz je třeba pravidelně kontrolovat, popřípadě přikládat další vrstvy.
- Při žilním krvácení z rány volně vytéká temně červená krev. Lze je ošetřit obvazy z lékárníčky. V tomto případě však nelze podceňovat nezbytnou sterilitu.
- Při vážném poškození končetiny a silném krvácení se nevyhneme aplikaci škrtidla. Končetinu zaškrtneme pevným utažením nad ranou směrem k srdci. Použijeme gumové škrtidlo, v nouzi je lze nahradit opaskem, kravatou apod. Nelze použít provaz či kabel, tyto jsou příliš úzké a poškodily by tkáň. Škrtidlo lze použít pouze na končetinách. Silné krvácení na hlavě a krku je možné omezit pouze stlačením rány prsty.

Šokový stav

- Je reakcí organismu na silnou bolest a velkou ztrátu krve. Bývá také průvodním jevem infarktu myokardu, rozsáhlých popálenin apod. Projevuje se netečností, nevolností, malátností a někdy i zvracením. Postižený má bledou kůži, studený pot, chladné mramorové končetiny, pocit žízně, sucho v ústech, zrychlený puls, špatně hmatný tep na končetinách a povrchně dýchá.
- Zastavením krvácení, znehybněním zlomenin, uložením postiženého do protišokové polohy se zdviženými dolními končetinami a přikrytím proti prochlazení a další ztrátě tepla, působíme proti šokovému stavu.
- V žádném případě nedáváme postiženému pít ani jíst, nedovolíme mu kouřit a stále sledujeme jeho stav.

Poskytování první pomoci – podle druhu poranění

První pomoc při poranění lebky

- Prvním důležitým úkolem při poranění lebky a mozku je zajištění základních životních funkcí. U raněného v bezvědomí je nutné postarat se o průchodné dýchací cesty. Nejvhodnější je poloha na boku s hlavou přikloněnou k spodnímu rameni, popřípadě na břicho se zdvihnu uložit raněného na záda, musíme

především zamezit možnosti zapadnutí jazyka, a to zdvižením dolní čelisti nebo lépe ústním vzduchovodem. Dále musíme zabránit hromadění hlenů v ústech a vnikání možných zvratků do dýchadel neustálým vytíráním ústní dutiny nebo lépe odsáváním gumovou trubičkou s balónkem.

- Vytéká-li raněnému z nosu nebo ze zvukovodu krev nebo mozkomíšní mok, přiložíme k nosu nebo k uchu sterilní gázu a připevníme jej náplastí. Při rozvinutém edému mozku, při krvácení a při zachovaném vědomí je výhodná poloha se zvýšenou hlavou. Ránu pak zajistíme pevnějším obvazem. Ranění s postižením mozku musí být odsunuti na pracoviště, kde může být poskytnuta definitivní pomoc. Pro odsun musí být zabezpečeny životní funkce.

První pomoc při poranění míchy

- Při poranění míchy nesmí dojít při zvedání raněného stejně jako u poranění obratlů k ohnutí páteře. Proto vsuneme pod raněného prkno, dveře nebo jinou pevnou desku, popřípadě zvláště přizpůsobená nosítka. Končetiny a trup se připoutají k podložce. Při poraněních ve výši krční páteře musíme zajistit polohu hlavy tím, že k jejím stranám přiložíme pytlíky s pískem, těžké polštáře, atd.
- Přenášení a odsun se provádí nejlépe na použité podložce bez dalšího překládání. Je-li nutno vyzdvihnout raněného z jámy nebo z jiného omezeného prostoru, provede se to za současného tahu za hlavu a za dolní končetiny, ovšem třetí osoba přitom podpírá páteř rukama. Pak se raněný uloží na tvrdou podložku nebo na nosítka, která jsou zvláštním způsobem vyztužena.
- Ochrnuté raněné podkládáme malými polštářky, abychom zabránili proleženinám; páteř nepodkládáme. Zavádíme protišoková opatření podle platných zásad. Je třeba zajistit urychlený a šetrný odsun do zdravotnického zařízení.

První pomoc při poranění nitrohrudních orgánů

- Při poranění nitrohrudních orgánů uložíme poraněného s vyvýšeným hrudníkem a s hlavou mírně podloženou, zakážeme mu mluvit a pohybovat se, na prsa mu klademe vlhké studené obklady nebo vak s ledem. Vykašlavaná krev se zachytne do misky nebo do šátku. Proti bolesti podáváme analgetika. Penetrující rány do hrudníku přikryjeme, abychom zabránili vzniku pneumotoraxu, co nejrychleji tlakovým obvazem, který doplňujeme navrchu neprodyšnou látkou. Postiženého urychleně transportujeme do zdravotnického zařízení.

První pomoc při poranění břišních orgánů

- Při poranění břišních orgánů zakážeme přijímání jakýchkoliv tekutin a pokrmů ústy. U zavřených poranění přiložíme na břicho studené vlhké obklady; nesmíme zde podávat analgetika. U otevřených poranění ošetřujeme rány obvyklým způsobem. Při výhřezu orgánů se nepokoušíme o jejich repozici (vrácení zpět do dutiny břišní). Spokojíme se očištěním okrajů rány, obložením a přikrytím sterilní gázou. Při všech otevřených poraněních ošetřujeme ránu asepticky podle platných zásad. Jinak se omezíme pouze na protišoková opatření a zařídíme rychlý odsun do zdravotnického zařízení.

První pomoc při popálení a opaření

- Při rozsáhlých a hlubokých popáleninách je nejdůležitějším požadavkem náhrada tekutin. Do 20 % rozsahu popálené plochy podáváme chlazený čaj a roztok kuchyňské soli s jedlou sodou (půl kávové lžičky soli a půl kávové lžičky sody na 1 litr vody).
- Při místním ošetřování popálenin a opaření lze použít u povrchných stupňů, které se projevují pouze zarudnutím kůže a postihují pouze malou plochu, nejrůznější chladicí prostředky (např. studené obklady). Je-li postižen malý okrasek povrchu těla puchýři, lze se spokojit přiložením sterilního masťového obvazu bez napíchnutí nebo sestříhnutí puchýřů a zklidněním postižené části těla. Jinak je nutné u rozsáhlejších popálenin a opaření mít na mysli především nebezpečí druhotné infekce.
- Při první pomoci není třeba popálenou osobu svléknout, jestliže to nevyžaduje přítomnost přidruženého poranění. Pouze opařenému se svléknou mokré části oděvu. Nikdy neodstraňujeme části oděvu pevně stmelené s popáleninami. Místní ošetřování popálených nebo opařených ploch záleží při první pomoci v

pokrytí sterilní gázou široce až do zdravého okolí nebo v zabalení do sterilních roušek. Nejsou-li k dispozici sterilní látky, lze se spokojit popřípadě s čerstvě vyžehleným kapesníkem nebo bílým plátnem.

- Pro popáleniny nebo opařeniny končetin se hodí také sterilní vaky z umělé hmoty, do nichž se končetina vloží. Při zasažení očí proplachujeme spojivkové vaky borovou vodou.
- Na nosítkách, na nichž se postižená osoba přenáší, má být rozestřeno sterilní nebo alespoň čerstvě přežehlené prostěradlo. Popálený má být na nosítkách přikryt nejprve opět sterilním nebo čerstvě přežehleným prostěradlem a teprve pak pokryt přikrývkami.
- Při hromadném výskytu popálenin jsou přednostně odváženy osoby ohrožené dušením, s popálením očí, popálením fosforem nebo napalmem a se sdruženými popáleninami

První pomoc při poleptání

- Při styku kůže, popřípadě sliznice s kyselinami a louhy dochází k poleptání. Tyto látky odnímají tkáním vodu a tím je poškozují. Louhy způsobují na povrchu kůže ložiska s mazlavou spodinou a kyseliny vytvářejí příškvary.
- První pomoc záleží především v rychlém odstranění politého oděvu a prádla a v oplachování postižené kůže silným proudem vody, nejlépe hadicí připevněnou na kohoutek vodovodu.

První pomoc při otravě

Otrava dýchacími cestami:

- Při vniknutí jedovaté látky do lidského organismu (úst, dýchacími cestami, kůží apod.) nastane otrava.
- V případech, kdy otravná látka vnikla do organismu dýchacími cestami, se snažíme postiženého okamžitě vynést na čerstvý vzduch a uvolníme mu oděv.
- Při otravách, které vznikly po požití jedu, se snažíme podávat tekutiny v množství 0,5 až 1,0 litr vody, které obsahují NaCl a živočišné uhlí.
- V případech, kdy došlo k požití kyseliny, podáváme urychleně jedlou sodu. Při polknutí zásady podáváme vodu s přídavkem octa. U postiženého se nepokoušíme o vyvolání zvracení.
- V případě, kdy otrava postiženého vznikla po aplikaci látky injekcemi, je velice důležité zajistit transport do zdravotnického zařízení a pokusit se o udržování základních životních funkcí.
- Při otravě způsobené látkami vstřebávacími se kůží se snažíme oplachovat kůži tekoucí vodou.
- **Zakazuje se podávat ústy mléko, kávu a alkohol.**
- Zajistíme urychleně transport do zdravotnického zařízení a v jeho průběhu udržujeme s postiženým kontakt.

Otrava CO:

- Otrava způsobená oxidem uhelnatým je ve většině případů smrtelná. Nejčastěji vzniká v důsledku inhalace výfukových plynů nebo při inhalaci nedokonale spalovaných materiálů, ucpaných kouřovodů a vadných topných spotřebičů.
- První pomoc spočívá v zastavení přívodu plynu, aby nemohlo dojít k výbuchu. Postiženého vyneseme na čerstvý vzduch. V situaci, kdy je porušen oběh a dýchání, zahájíme neodkladnou resuscitaci a zajistíme urychleně transport do zdravotnického zařízení.
- Léčba akutních otrav musí být zahájena co nejrychleji a zároveň nesmíme při poskytování první pomoci opomenout na důslednou opatrnost, aby se nestalo, že požadované léčebné zákroky by se staly příčinou zhoršení stavu či dokonce způsobily smrt postiženého.

Přehled nejzákladnějších kroků při poskytování první pomoci při otravě :

- V situaci, kdy postižený je při vědomí, snažíme se jej zklidnit, a zjistit kolik a v jakém množství otravné látky požil.

- V případě, že postižený je v bezvědomí, postupujeme při první pomoci stejným způsobem jako u ostatních případů bezvědomí a navíc se snažíme zjistit, co způsobilo otravu postiženého.
- Zajistíme co nejrychleji převoz do zdravotnického zařízení.

První pomoc při poranění elektrickým proudem

- Úrazy elektrickým proudem mohou způsobit nejčastěji poruchy srdeční činnosti (fibrilaci nebo zástavu), poruchy činnosti centrální nervové soustavy (poruchy vědomí), poruchy dýchání, popálení nebo smrt.
- Je-li člověk zasažen elektrickým proudem, je nutno si především uvědomit, že se těla postiženého nesmíme dotknout holými rukama. U úrazu elektrickým proudem vysokého napětí je krajně nebezpečné se i jen přiblížit k postiženému pro tzv. krokové napětí. První zásah musí být zaměřen na vypnutí proudu.
- Hořící části oděvu uhasíme po vypnutí elektrického proudu suchou houní, vlastním šatem apod. Po vyproštění je nutné řídit se především podle celkových příznaků. Přestála-li zasažená osoba nehodu leknutím, není třeba kromě dalšího dozoru zvláštní péče. Při bezvědomí musí veškeré úsilí směřovat hlavně k podpoře nebo k obnově životních funkcí.
- Při zástavě dýchání je nutné umělé dýchání, při zástavě srdeční činnosti umělé dýchání s masáží srdce. Před zahájením srdeční masáže se doporučují jeden až dva prudké údery pěstí do srdeční krajiny. Jestliže zůstaly bezúspěšné, přikročíme ihned k masáži srdce.
- Resuscitaci provádíme až do návratu životních funkcí, jinak jsou oživovací pokusy namíště až do doby, kdy se objevují mrtvolné skvrny nebo posmrtná ztuhlost, tj. nejméně dvě hodiny. Zařídíme vždy také protišoková opatření. Místní postižení ošetřujeme stejně jako u popálenin. Zařídíme rychlý odsun do zdravotnického zařízení, v případě nutnosti a potřeby s resuscitací během převozu.

První pomoc při úpalu a úžehu

- Při počátečních příznacích úpalu a úžehu je třeba, aby se postižená osoba odebrala do chladnější místnosti, respektive do stínu, aby si uvolnila šaty, odložila těžší předměty, občerstvila se chladnými nápoji (zvláště slanou sodovkou) a přiložila na hlavu, šíji a prsa studené obklady. V těžších případech se doporučují vlhké zábaly o teplotě 25-26 °C po dobu 10 minut nebo sprcha s vodou teploty 26-27 °C po dobu 5-6 minut nebo vanová koupel ve vodě teplé 29 °C po stejně dlouhou dobu, vždy s následným rychlým osušením, přikrytím a odpočinkem v chladnější místnosti.
- Byla-li vhodná doba pro protiopatření zanedbána, přibývá závratí a pak náhle přichází bezvědomí; přitom musíme věnovat zvláštní pozornost dýchačím činnostem a zavést v případě potřeby umělé dýchání.

První pomoc při omrznutí

- Nejčastěji jsou postižená následující místa: prsty, uši, nos.

Rozlišujeme 4 stupně postižení:

1. stupeň - se projevuje zblednutím až modrofialovým zabarvením kůže, pocitem zábnutí, svírání a svědění.

2. stupeň - je charakterizován tvorbou puchýřů s tmavou tekutinou.

3. stupeň - je příznačná nebolestivost postižených okrsků.

4. stupeň - je charakterizován odumřelou kůží a toto odumření zasahuje do hloubky.

- Při omrznutí 1. stupně třeme lehce postižená místa, provádíme aktivní a pasivní pohyby.
- U těžších omrznutí se vyvarujeme jakéhokoli tření a masáží postižených míst.
- Postiženou osobu svlékneme a položíme na nosítka nebo na lehátko se sterilním prostěradlem. Pak ji přeneseme do chladné místnosti (12-15 °C), kterou zvolna vytopíme na 20-24 °C. Postižená místa kryjeme sterilními prostěradly nebo alespoň bílým přezheleným plátnem. Puchýře ani neotvíráme ani nesestřihujeme. Na obvaz přiložíme popřípadě vaky s ledem. Dáme pít hodně teplého slazeného čaje s citrónem nebo silnou černou kávu, popřípadě s alkoholem. Při postupném prokrvování postižených okrsků

odstraňujeme postupně vaky s ledem. Zařídíme co nejrychleji převoz do nemocnice ve vyhřátém autě s průvodcem.

První pomoc při celkovém podchlazení – vychladnutí

- Postiženou osobu při celkovém prochlazení přeneseme do teplé místnosti (20-22 °C), svlékneme ji. Je-li to možné, uložíme ji do vany s vodou teplou 35-37° C na dobu půl až jedné hodiny.
- Není-li to možné, třeme lehce tělo a končetiny teplými šátky. Pak ji přikryjeme pokrývkami a podáváme silnou černou kávu.
- Doporučuje se vdechování kyslíku.
- Při zástavě dechu zavádíme umělé dýchání.
- Po zotavení vychladlé osoby je nutno počítat s možností rozrušení a druhotného zhroucení krevního oběhu, proto se musíme vždy postarat o převoz do zdravotnického zařízení.

První pomoc při utonutí

- Nejdůležitějším požadavkem při utonutí je přistoupit ke kříšení utonulého okamžitě po vytažení z vody na břeh.
- Utonulého položíme na bok a tlakem na podbřišek se snažíme, aby z něho vytekly zvratky a tekutiny.
- Vyčistíme dýchací cesty a zahájíme dýchání úst do úst.
- Při tom zjišťujeme, nejlépe na krční tepně, tep.
- Není-li prokazatelný, přistoupíme okamžitě i k zevní masáži srdce.
- Po obnovení dýchací činnosti je třeba provádět ještě nějaký čas podpurné dýchání.
- I když se oživovací pokusy jeví bezúspěšné, je třeba v nich pokračovat až k dosažení výsledku nebo do příchodu lékaře.

První pomoc při pohmoždění

- Zcela lehká pohmoždění často nevyžadují vůbec zvláštní ošetření.
- U těžších pohmoždění je především nutné zajistit postižené oblasti klid.
- Na končetinách se to děje nejlépe přiložením vhodného fixačního obvazu nebo uložení končetiny na dlaze, při postižení trupu klidem raněného na nosítkách nebo podobně. Ke zmírnění bolesti lze přiložit na postižené místo vlhké studené obklady.
- V těžkých případech zavádíme protišoková opatření. Je nutné vždy pomýšlet na možnost vážnějšího poranění a podle toho zajistit další ošetřování, popřípadě je vhodné zajistit odsun do zdravotnického zařízení.

První pomoc při poranění kloubů

- U lehčích poranění kloubů (některých distorzí) se lze spokojit přiložením studených obkladů nebo mírným kompresivním obvazem.
- Těžší poranění měkkých částí kloubů bez známek subluxace nebo luxace vyžadují imobilizaci co možná ve středním postavení, a to buď klidem na lůžku, použitím vhodné dlahy nebo přiložením pevného obvazu.
- Při bloádě nebo luxaci je nutné zklidnit postižený kloub až do definitivního ošetření v dané poloze. Napravení každého vymknutí předpokládá přesné zjištění směru posunu a znalost příslušných repozičních manévrů, většinou je třeba také znecitlivění. Jestliže nelze tyto požadavky splnit, je každý pokus o napravení vymknutí neoprávněný.
- U těžších kloubních poranění jsou vedle imobilizace nutná také protišoková opatření.

- U všech druhů poranění kloubů je důležité dopravit postiženého do příslušného zdravotnického zařízení k dalšímu ošetření.

První pomoc při poranění kostí

- U zlomenin musí mít poskytování první pomoci na zřeteli několik okolností. Především je třeba si uvědomit, že na místě nehody nelze často vůbec určit, je-li to skutečně zlomenina.
- Proto již pouhé podezření ze zlomeniny přikazuje, aby se postupovalo ve všem tak, jako by zlomenina byla prokázána.
- Základním požadavkem je přitom zklidnění poraněné části těla.
- Mnohdy se vyskytuje otázka, máme-li při zlomenině nebo při podezření ze zlomeniny sejmout nebo popřípadě rozpárat pokrývací část oděvu. V rámci první pomoci je k tomu dána nutnost jen při důvodném podezření ze současné přítomnosti silně krvácející rány, u níž je třeba zastavit krvácení.

Základní pravidla jsou:

- Jde-li o otevřenou zlomeninu, zastavíme krvácení a přiložíme sterilní obvaz podle platných pravidel a neodstraňujeme úlomky kostí ani cizí předměty.
- U každé zlomeniny je nejdůležitější znehybnění, a to na končetinách pevným obvazem ve středním postavení sousedních dvou kloubů nebo vhodnou dlahou, požadavek se vztahuje i na vymknutí.
- Zavádíme protišoková opatření.
- Nesmíme zapomenout, že každých 15 minut kontrolujeme stav prokrvení znehybněné končetiny.
- Končetinu uložíme do zvýšeného postavení a zároveň se postaráme o urychlený odsun do zdravotnického zařízení.

První pomoc při vniknutí cizího tělesa

- Při poraněních vzniklých vniknutím cizích těles do lidského těla, je poskytovaná první pomoc závislá na závažnosti poranění a poraněné části lidského těla. Je třeba si uvědomit, že se nesnažíme nikdy odstranit taková tělíska, která jsou zabodnutá nebo pevně usazená.
- Volná tělíska můžeme odstranit vytažením pinzetou, popřípadě proudem tekoucí vody.
- Zabodnutý hřebík či nějaké tělísko můžeme odstranit jenom v případě, kdy je uložen povrchově. Pokud proniká do hloubky, ránu překryjeme sterilním obinadlem a poraněného dopravíme do zdravotnického zařízení. Musíme si dále uvědomit, že ve všech případech hrozí postiženému infekční komplikace, popřípadě krvácení.
- V případech, kdy se jedná o větší a velká tělesa zabodnutá do lidského těla (bodnutí velkou třískou atd.) se pokusíme jen velmi opatrně o její zkrácení, ale z těla nevytahujeme. Překryjeme ránu sterilním krytím a raněného okamžitě a šetrně převezeme do zdravotnického zařízení.

Školení pracovníků

Pracovníci obsluhy jsou povinni absolvovat v pravidelných intervalech školení (bezpečnost práce, školení řidičů – pracovník zabezpečující dopravu materiálů). Školení zabezpečuje vedoucí zařízení, popř. vedoucí pracovníci provozovatele zařízení. Zápisy o provedení školení jsou zaznamenávány do provozního deníku zařízení.

Označení objektu

Na vstupu do areálu zařízení k nakládání s odpady musí být umístěny výstražné tabulky:

- nepovoláním osobám vstup zakázán
- dále informační tabule obsahující: název zařízení, druhy odpadů do zařízení přijímaných (vykupovaných odpadů), název provozovatele, správní úřad vydávající povolení

13. Rekultivace

Hornické činnost a postupná sanace a rekultivace probíhají v lomu Babín kontinuálně

od 70 let minulého století.

Aktuálně platný Plán sanace a rekultivace z roku 2009 byl schválen Ministerstvem životního prostředí pod č.j. 5282/500/09 dne 16.7.2009. Tento dokument byl následně přijat jako součást dokumentace hornické činnosti – ohlášení bylo přijato na OBÚ v Kladně pod č.j. 06512/09/02/001 dne 17.12.2009.

Dále byl zmíněný Plán sanace a rekultivace součástí žádosti o povolení hornické činnosti, která byla schválena rozhodnutím Obvodního báňského úřadu pro území Hlavního města Prahy a kraje Středočeského vydaného pod č.j. č.j. SBS29861/2014/OBÚ-02/3 ze dne 20.10.2014. Dalším navazujícím rozhodnutím pro činnosti v lomu bylo vydáno ObÚ pro území Hlavního města Prahy a Kraje Středočeského vydaného pod č.j. SBS 18338/2020/OBÚ-02/4 ze dne 3.9.2020.

Tento PSaR zahrnuje sanaci a rekultivaci ploch, které budou dotčeny hornickou činností v DP Rynholec i v blízké budoucnosti. V plochách vymezených pro toto zařízení byla sanace již zahájena vytvářením vnitřní výsypky. Zahájení technické rekultivace v ploše zařízení lze očekávat nejpozději v roce 2031, biologické rekultivace bude následovat nejpozději do 3 let po dokončení technické rekultivace.

14. Zvláštní a doplňková ustanovení

- pracovníci zařízení jsou oprávněni kontrolovat odpad při vyklápění ve vymezeném prostoru nebo na jiném místě k tomu určeném, případně na korbě vozidla na zpevněné ploše v prostoru za vjezdem do areálu. Nesouhlasí-li odpad s deklarovaným odpadem, mají pracovníci zařízení právo nařídit vyklizení tohoto odpadu dodavatelem či na jeho náklady zřídit dodatečné úpravy k zajištění a zneškodnění tohoto odpadu. Úhrada vzniklých nákladů (ztráta času, provádění kontroly, vážení apod.) se účtuje dodavateli vrácených odpadů ve výši skutečně vynaložených nákladů, které stanoví provozovatel zařízení.
- za škody, znečištění a případné újmy na zdraví při manipulaci se zakázaným nebo nevhodným odpadem, nese dodavatel odpovědnost bez omezení.
- pracovníci zařízení a osoby povolané ke vstupu na ni, pohybující se v prostoru zařízení, jsou povinni se tímto řádem a pokyny, vydanými provozovatelem pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících při provozu zařízení.
- provozní řád a pokyny pro bezpečnost a ochranu zdraví pracujících při provozu zařízení jsou k dispozici na vyžádání v provozní místnosti zařízení (expedici).
- porušování právních předpisů o vytváření a ochraně zdravých životních podmínek je postižitelné podle příslušných zákonů.
- na porušování ustanovení provozního řádu, vydaného jako obecně závazného nařízení, se vztahují příslušné právní předpisy.

15. závěrečná ustanovení

15.1. Způsob zabezpečení odpadů před odcizením nebo jiným nežádoucím únikem

Ochrana tělesa zařízení proti vniknutí nepovolaných osob vychází z lokalizace tělesa zařízení do prostoru bývalého lomu a je založena na vymezení areálu výstražnými cedulemi v terénu. Přístup v místech, kde je to účelné (např. kde není výrazné výškové převýšení – velký sráz, kde je uzavřený areál – provozovaný lom), je navíc zamezen vstup dle horního zákona. Přístup do zařízení je prakticky možný pouze hlavní branou zařízení.

Ochranu prostoru administrativní budovy s váhou, případně přechodně umístěných zařízení a vybavení - tuto činnost vykonává obsluha vrátnice. Proti nežádoucím únikům jsou odpady v prostoru zařízení soustavně kontrolovány pracovníky zařízení ve smyslu jejich povinností uvedených v tomto provozním řádu.

15.2. Odpovědnost provozovatele zařízení za odběr monitorovacích vzorků, provádění analýz, archivaci a předávání výsledků

Vedoucí zařízení odpovídá za odběr monitorovacích vzorků, zajištění příslušných analýz a předání výsledků příslušným orgánům, a to ve smyslu platných rozhodnutí správních orgánů, příp. dalších požadavků dotčených orgánů.

15.3. Smluvní ujednání mezi provozovatelem zařízení a oprávněnými osobami

Podmínky ukládání odpadů a úhrady za ně je vždy řešeno smluvním vztahem mezi provozovatelem zařízení a oprávněnou osobou (tj. zejména původcem odpadu, příp. i dalšími osobami nakládajícími s odpady jako jsou např. dopravci, provozovatelé zařízení).

Forma smluvního vztahu je možná buďto ve formě písemné smlouvy, či objednávky nebo v jiné přesně deklarovatelné formě, a to na základě standardních přijímacích podmínek.

15.4. Rekapitulace povinností dodavatele odpadu

Dodavatel odpadu je povinen v areálu zařízení vždy dodržovat pokyny pracovníků zařízení k nakládání s odpady. Dodavatel odpadu se v zařízení pohybuje jen při práci, která je vykonávána v souvislosti s vykládkou odpadu a po nezbytně dlouhou dobu.

15.5. Plán odborného vzdělávání

Jednou ročně je prováděno školení pracovníků. Tato školení jsou prováděna příslušnými vedoucími zaměstnanci. Stejně tak, každý nově nastupující pracovník musí být v patřičném rozsahu seznámen provozním řádem zařízení.

15.6. Opatření pro ukončení provozu zařízení

Opatření pro ukončení provozu zařízení k nakládání s odpady a způsob jeho zabezpečení: bude zajištěno veškeré odstranění odpadů dle zákona o odpadech, v platném znění a při nakládání s nebezpečnými odpady bude zařízení zkontrolováno, zda nedošlo k únikům nebezpečných látek.

15.7. Další údaje o zařízení

V zařízení nedochází ke zpětnému odběru výrobků s ukončenou životností podle zákona č. 542/2020

Sb., o výrobcích s ukončenou životností.

Vymezení věcí a materiálů, které vstupují do zařízení, a nejedná se o odpady: pro provoz zařízení jsou využívány provozní náplně strojů a další přípravky pro údržbu a opravy areálu (např. úklidové prostředky apod.). V areálu zařízení mohou být umístěna jiná zařízení.

15.8. Popis využitelných materiálů nebo energie získávaných v zařízení z odpadů a jejich množství ve vztahu k přijímaným odpadům

V zařízení není získáván žádný využitelný materiál a ani energie, pouze se přijímané odpady využívají v rámci terénních úprav. Využitelné jsou téměř veškeré přijímané odpady, cca 99,9%, zbytek může tvořit vytríděné odpady z přivezených odpadů.

15.9. Podrobná kvalitativní charakteristika odpadů umožňující jejich přijetí do zařízení

Tato charakteristika je uvedena v kapitole 3.2 tohoto provozního řádu.

15.10. Údaje o energetické náročnosti zařízení v přepočtu na hmotnostní jednotku přijímaných odpadů

Spotřeba elektrické energie v přepočtu na jednotku uložených odpadů činí cca 100 kWh/tuna odpadu.

15.11. Výčet odpadů, odpadních vod a emisí do ovzduší vystupujících ze zařízení a jejich skutečné vlastnosti včetně popisu způsobu jejich řízení

Možné vznikající odpady jsou uvedeny v kapitole 3.3. tohoto provozního řádu. Odpadní vody vznikají v zařízení pouze splaškové, které jsou odváděny na ČOV.

Emise do ovzduší jsou řešeny v provozním řádu zařízení z hlediska ochrany ovzduší.

15.12. Údaje o hmotnostním podílu odpadu vystupujících ze zařízení včetně hmotnostního toku emisí do ovzduší a objemu vypouštěných odpadních vod ve vztahu k hmotnosti přijímaných odpadů

Možné vznikající (vytríděné) odpady a jejich podíl je v podstatě zanedbatelný a činí max. 0,05 až 0,01% vstupujících odpadů do zařízení. U odpadních vod jejich produkce rovněž zanedbatelná, podíl je mizivý.

Emise do ovzduší jsou pouze z dopravních strojů, příp. TZL. Vše řešeno v provozním řádu ochrany ovzduší.

Přílohy

- 1) Náležitosti dokladování kvality odpadu**
- 2) Situační plánek zařízení**
- 3) Vzor vedení provozního deníku zařízení**
- 4) Kritické ukazatele příjmu odpadů do zařízení**
- 5) Hodnocení rizik ukládání odpadů**

Příloha č. 1: podrobné dokladování a podmínky pro příjem odpadů do zařízení

Dokladování kvality přijímaných odpadů se dokladů zpravidla základním popisem odpadu:

Základní popis odpadu obsahuje údaje od Dodavatele podle bodu 4.2.1 písmene a) a b) a dále:

- a) popis vzniku odpadu zahrnující popis vstupních materiálů,
- b) fyzikální vlastnosti odpadu, alespoň konzistence, barva a zápach,
- c) údaje o složení odpadu,
- d) údaje o jednotlivých parametrech rozhodných pro přijetí odpadů na příslušnou skupinu skládek nebo k zasypávání včetně protokolů o vzorkování a zkouškách odpadu, pokud z této vyhlášky nevyplývá, že vzorkování a zkoušení nemusí být v daném případě prováděno,
- e) odůvodnění toho, proč s odpadem nelze nakládat jiným způsobem v souladu s hierarchií odpadového hospodářství,
- f) třídu skládky, na kterou může být odpad uložen, nebo způsob, jakým může být odpad použit k zasypávání,
- g) v případě zamýšleného opakovaného dodávání odpadu vymezení kritických ukazatelů,
- h) v případě odpadu předávaného na skládku dále
 - údaje o mísitelnosti odpadu s jinými druhy odpadů,
 - popis provedeného způsobu úpravy před uložením na skládku, nebo odůvodnění toho, proč není možné úpravu provést,
 - v případě potřeby údaje o opatřeních, které je třeba na skládce učinit po přijetí některých druhů odpadu, zejména překryv u odpadů obsahujících azbest nebo zákaz smíchávání odpadů.

Kritické ukazatele se ověřují alespoň jednou ročně.

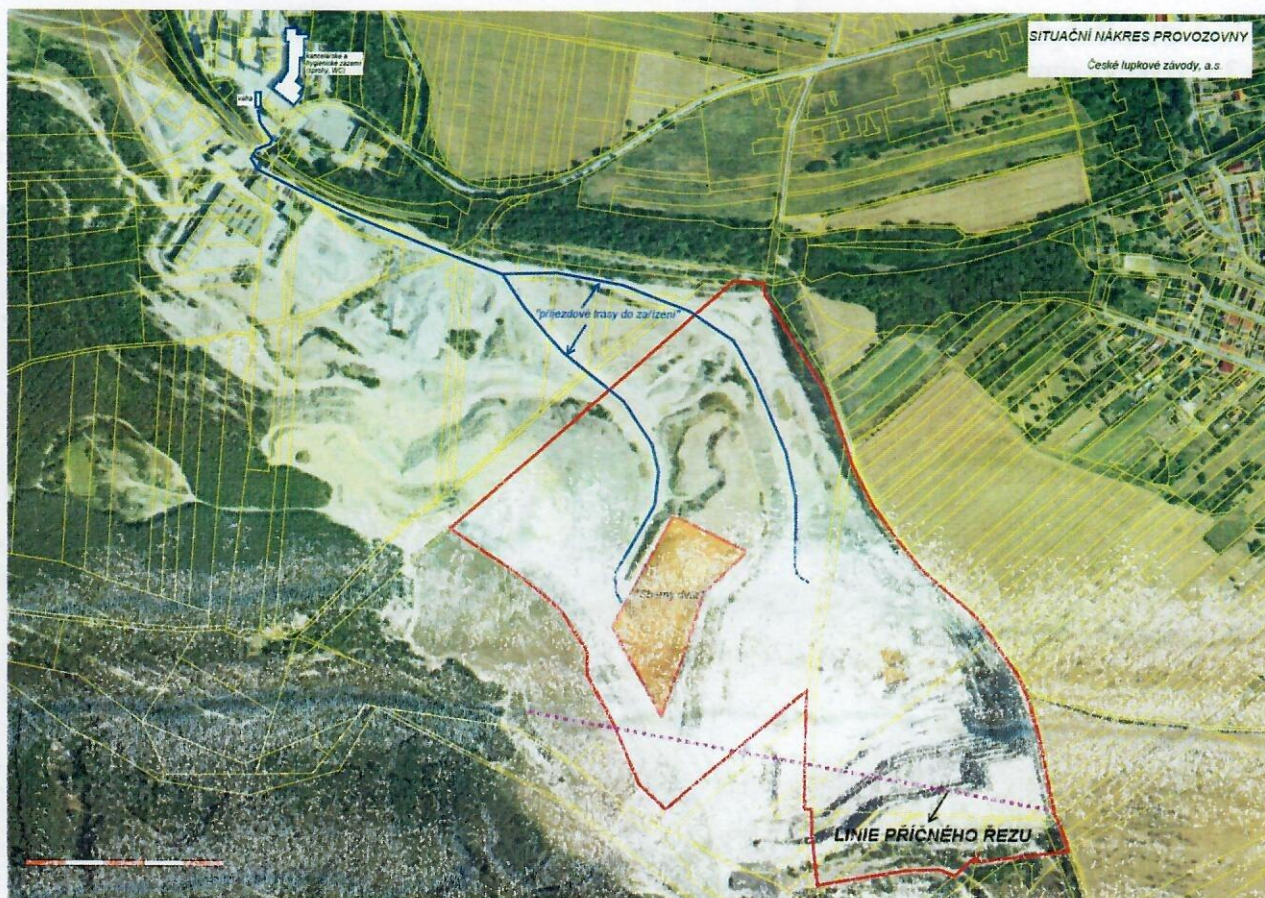
Odpady, jejichž základní popis není třeba vypracovávat na základě výsledků zkoušek, jsou:

- a) odpady, jejichž hodnocení pro účely přijetí do zařízení lze provést odborným úsudkem na základě znalosti vstupních surovin, technologie vzniku, úpravy a dalších informací; úsudek musí být v základním popisu podrobně zdokumentován ve vztahu ke každému ukazateli pro přijetí do příslušného zařízení,
- b) odpady, z nichž nelze odebrat reprezentativní vzorek a jejichž základní popis se zpracovává na základě úsudku.

Příloha č.2: Situační plánec zařízení
Příloha 2.1: celkový situační plánec



Příloha č.2.2.: situační plánec s vyznačením příčného řezu



Příloha č.2.3.: příčný řez zařízením



Příloha č.2.4. rozdělení území lomu na jednotlivé etapy



Příloha č. 3: Vzor vedení provozního deníku zařízení

Provozní záznamy zařízení (Provozní deník odpady, příp. další záznamy):

Stacionární zařízení k nakládání s odpady titulní strana

Provozní záznamy jsou vedeny denně (v době provozu zařízení) a budou obsahovat následující základní informace:

Pozn.: veškeré informace nemusí být uvedeny z důvodu přehlednosti přímo v provozním deníku, ale musí být v provozním deníku odkaz na složku či přílohu, kde jsou uvedené údaje uvedeny.

1. čas zahájení a ukončení práce na pracovišti, datum, tj. záznamy o časovém využití zařízení – **KNIHA DOCHAZKY**
2. celkové množství přijatých, vzniklých, uložených a vydaných odpadů dle prvotní evidence vedené na počítači v systému EVI 8 od společnosti INISOFT s.r.o., případně v jiném ekvivalentním systému – **ENVITA či jiný ekvivalentní systém u evidenty v sídle firmy**
3. Záznam o kontrole zabezpečení zařízení, způsobu dočasného shromáždění, soustředění odpadů před opuštěním zařízení a odpovídajícím technickém stavu zařízení. Zároveň kontrola plnění podmínek provozní dokumentace zdroje znečišťování ovzduší a kontrola ve smyslu PŘ, kapitoly 5 . V případě nezjištění žádných závad nutno výslovně uvést. „Bez závad“; -**DENNÍ ZÁZNAM DO PROVOZNÍHO DENÍKU**
4. záznamy o zařízení o stavu havarijní soupravy (1x měsíc)
5. údaje o případném nepřijetí odpadu do zařízení, údaj o informování Krajského úřadu o této skutečnosti – **ZÁZNAM DO PROVOZNÍHO DENÍKU**
6. záznamy o proběhlém školení pracovníků - individuálním nebo skupinovém s tématy školení a jmény všech zúčastněných (povinnosti a úkoly při zneškodňování a odstraňování škodlivých následků a seznámení s plánem opatření pro tento případ, bezpečnost a hygiena práce, požární předpisy, nakládání s odpady, školení řidičů, školení elektro, ADR apod.) Osobní záznamy pracovníka – **označení dokumentu dle skutečnosti**
7. záznamy o případných kontrolách provedených v zařízení s uvedením jména a funkce kontrolujícího a orgánu, z kterého byl na kontrolu vyslán. -**ZÁZNAM DO PROVOZNÍHO DENÍKU uvést do poznámky.**
8. záznamy o vydávání ochranných pracovních pomůcek a oděvů - Osobní záznamy pracovníka – **složka BOZP**
9. Záznamy o drobné a běžné údržbě -**ZÁZNAM DO PROVOZNÍHO DENÍKU**
10. záznamy o technických prohlídkách, revizích a opravách zařízení – **technická dokumentace, zprávy o revizích atd. v sídle firmy - označení dokumentu dle skutečnosti**
11. záznamy o haváriích či únikách závadných látek, včetně řešení těchto situací -**ZÁZNAM DO PROVOZNÍHO DENÍKU**
12. **Spotřeba energií – náklady na vodu, naftu, elektrickou energii apod. – účetní firmy**
13. Záznamy o zkrápění apod. – záznam do provozního deníku
14. Záznamy o meteorologické situaci (směr a síla větru, množství srážek, příp. další záznamy – záznam do provozního deníku do poznámky

Jednou ročně je prováděno školení pracovníků obsluhy zařízení firmy. Tato školení jsou prováděna příslušnými vedoucími zaměstnanci. Stejně tak každý nově nastupující pracovník musí být v patřičném rozsahu seznámen provozním řádem zařízení.

Obsah provozního deníku zařízení k nakládání s odpady musí být veden denně minimálně v následujícím rozsahu:

PROVOZNÍ DENÍK
ZAŘÍZENÍ

ROK:		Měsíc:		Pracovníci:									
Den	lokality, adresa	Kontrola 1	drobná a běžná údržba (ANO/NE)	provozní doba zařízení (Po až Pá)	Celkem za den v provozu (hod)	kontrola prostředků pro likvidaci havárie (1x měsíc)	teplota vzduchu (°C)	směr větru (intenzita)	Zkrápění (ANO/NE)	zkrápění ploch ANO/NE, kde	Havárie, poruchy poznámky (odstavení, poruchy)	Pracovník	podpis
1		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
2		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
3		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
4		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
5		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
6		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		
7		ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE		

8	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
9	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
10	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
11	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
12	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
13	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
14	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
15	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
16	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
17	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
18	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
19	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
20	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
21	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
22	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
23	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
24	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
25	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
26	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
27	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
28	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
29	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
30	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			
31	ANO/NE	ANO/NE						ANO/NE		ANO/NE			

* ohlašuje se nejméně 5 pracovních dnů předem

ANO- znamená bez závad, kontrola 1 – ve smyslu bodu 3 titulní strany

Příloha č.4: kritické ukazatele pro příjem odpadů do zařízení

Pro příjem odpadů platí především podmínky uvedené v kapitole 3.2. provozního řádu. Zde jsou uváděny limity znečištění dle vyhlášky č. 273/2021 Sb., v platném znění, zvláště pak přílohy č.5:

1) nesmí obsah škodlivin v sušině překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.1 sloupci II přílohy č. 5 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

a) Tabulka č. 5.1 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů

Ukazatel	Jednotka	I. Limitní hodnota	II. Limitní hodnota
As	mg/kg sušiny	10	30
Cd	mg/kg sušiny	1	2,5
Cr celkový	mg/kg sušiny	100	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8	1
Ni	mg/kg sušiny	65	80
Pb	mg/kg sušiny	100	200
V	mg/kg sušiny	180	180
Cu	mg/kg sušiny	100	170
Zn	mg/kg sušiny	300	600
Ba	mg/kg sušiny	600	600
Be	mg/kg sušiny	5	5
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg sušiny	200	300
Benzen	mg/kg sušiny	0,4	0,7
PAU ¹⁾	mg/kg sušiny	3	6

PCB ²⁾	mg/kg sušiny	0,05	0,2
EOX ³⁾	mg/kg sušiny	1	2

¹⁾ PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma anthracenu, benzo(a)anthracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(g,h,i)perylenu, fenantrenu, fluoranthenu, chrysenu, ideno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

²⁾ PCB - polychlorované bifenylly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)

³⁾ EOX - extrahovatelné organicky vázané halogeny¹⁾.

- 2) nesmí obsah škodlivin ve výluhu využívaných odpadů překročit nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin uvedených v tabulce č. 5.2. přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb.

Tabulka č. 5.2 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin ve výluhu odpadu

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
DOC	mg/l	50
Jednosytné fenoly	mg/l	0,1
Chloridy	mg/l	80
Fluoridy	mg/l	1
Sířany	mg/l	100
As	mg/l	0,05
Ba	mg/l	2
Cd	mg/l	0,004
Cr celkový	mg/l	0,05
Cu	mg/l	0,2
Hg	mg/l	0,001
Ni	mg/l	0,04
Pb	mg/l	0,05
Sb	mg/l	0,006
Se	mg/l	0,01
Zn	mg/l	0,4
Mo	mg/l	0,05
RL	mg/l	400

Pokud je stanovena hodnota ukazatele RL (rozpuštěné látky), není nutné stanovit hodnoty koncentrací síranů a chloridů a naopak.

- 3) nesmí výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy překročit limity stanovené v tabulce č. 5.3. sloupce II přílohy č. 5 k vyhl. č. 273/2021 Sb.

Tabulka č. 5.3 Limitní hodnoty ekotoxikologických testů

Zkušební organismus	Doba působení	I.	II.
Bakterie Aliivibrio fischeri	15 minut a 30 minut	Neprokáže se inhibice světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace světelné emise bakterií větší než 25 % při expozici 15 minut a ani při expozici 30 minut.
Perloočka Daphnia magna Straus	48 hodin	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.
Řasa Desmodesmus subspicatus	72 hodin	Neprokáže se inhibice růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou.	Neprokáže se inhibice nebo stimulace růstu řas větší než 30 % ve srovnání s kontrolou
Salát Lactuca sativa	120 hodin	Neprokáže se inhibice růstu kořene salátu větší než 50 % ve srovnání s kontrolou.	Nesleduje se.

1. Zkoušky s bakteriemi, perloočkou a řasami se provádějí s vodným výluhem pevného odpadu, zkouška se salátem se provádí s pevným odpadem.

2. Koncentrace zkoušeného vzorku pevného odpadu činí 50 % hm. Vzorku, tj. 500 g sušiny odpadu + 500 g sušiny umělé půdy. Umělá půda slouží zároveň jako kontrola.

3. Vodný výluh se používá neředěný s přidáním stejných živin a ve stejné koncentraci jako v kontrole, podle odpovídající technické normy. V případě zkoušky s luminiscenčními bakteriemi *Aliivibrio fischeri* to znamená, že se k 0,5 ml vzorku s upravenou salinitou podle pokynů uvedených v technické normě ČSN EN ISO 11348 -1,2 Jakost vod - Stanovení inhibičního účinku vzorků vod na světelnou emisi *Vibrio fischeri* (Zkouška na luminiscenčních bakteriích) - část 1: Metoda s čerstvě připravenými bakteriemi, část 2: Metoda se sušenými bakteriemi přidá 0,5 ml suspenze bakterií. Zkoušená koncentrace je 50 % obj. V případě zkoušky s řasami *Desmodesmus subspicatus* se jedná o neředěný vodný výluh s přidavkem živin, přidavek řasové suspenze nesmí být větší než 1 % obj. zkoušeného vzorku.

4. Příprava výluhu:

ČSN EN 12457-4: Charakterizace odpadů - Vyluhování - Ověřovací zkouška vyluhovatelnosti zrnitých odpadů a kalů - Část 4: Jednostupňová vsádková zkouška při poměru kapalné a pevné fáze 10 l/kg pro materiály se zrnitostí menší než 10 mm, a to bez zmenšení velikosti částic, nebo s ním.

Při přípravě výluhu se postupuje podle uvedené normy. Pro filtraci se použijí membránové filtry 0,45 µm z PTTE nebo nylonu místo filtrů z acetylcelulózy nebo nitrocelulózy.

V případě odpadů obsahujících anorganická pojiva (vápno, hydraulické vápno, cement a další silikáty) může být pH výluhu upraveno na hodnotu odpovídající doporučenému pH v netoxické kontrole podle odpovídající normy pro daný zkušební organismus a pH pevného vzorku pro zkoušku se salátem může být upraveno roztokem kyseliny sírové na hodnotu $6,0 \pm 0,5$. Koncentrace kyseliny potřebná k úpravě hodnoty pH vzorku má být taková, aby změna objemu byla co nejmenší. Přidavek kyseliny nemá způsobit srážení nebo komplexaci, v takovém případě se úprava pH neprovádí.

5. Doplňující podmínky pro provedení zkoušky se zkušebním organismem Salát *Lactuca sativa* podle ČSN EN ISO 11269-1 Kvalita půdy - Stanovení účinků znečišťujících látek na půdní flóru - Část 1: Metoda měření inhibice růstu kořene:

Zkouška se provede se semeny salátu hlávkového k urychlení *Lactuca sativa* var. capitata, Saffir.

Pro zkoušku se vybírají nepoškozená semena stejné velikosti, chemicky neošetřená. Semena salátu se nechají předklíčit ve zkušební nádobě na vrstvě filtračního papíru zvlhčeného vodou po dobu 24 h až 48 h, při laboratorní teplotě, bez regulace osvětlení. Pro zkoušku se vybírají naklíčená semena, popř. s kořínkem, který je kratší než 2 mm.

Do zkušební nádoby se vloží 200 g až 300 g zvlhčeného zkoušeného vzorku ředěného v hmotnostním poměru 1:1 umělou půdou nebo kontroly - pouze umělá půda. Výška vrstvy vzorku v nádobě musí být minimálně 3 cm. Rozvrhne se pravoúhlá síť, např. 5x3 body. Do vytvořených jamek asi 0,5 cm až 1 cm hlubokých se pinzetou rovnoměrně rozmístí po 15 naklíčených semenech salátu, kořínkem směrem dolů. Semena se ke vzorku přitlačí, vzorkem se nezakrývají a takto připravené nádoby uzavřené víkem se umístí do termostatu s teplotou $24 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ bez přístupu světla.

Zkouška se provádí ve třech paralelních stanoveních. Po $120 \text{ h} \pm 2 \text{ h}$ inkubace se salát šetrně oddělí od vzorku a změří se a zaznamenává délka všech kořenů ve zkoušeném vzorku a v kontrole s přesností na 1 mm.

Základem pro hodnocení zkoušky inhibice růstu je průměrná délka kořene zjištěná v kontrole a zkoušeném vzorku. Jestliže předklíčené semeno nevytvoří kořínek, započítává se tato hodnota do střední hodnoty jako nulová. Variční koeficient paralelních stanovení nesmí překročit 20 %. Průměrná délka kořene salátu v kontrole musí být minimálně 15 mm.

Doporučuje se pravidelně provádět zkoušku s referenční látkou. Stanovuje se EC_{50} kyseliny borité za použití umělé půdy, přičemž doporučená hodnota EC_{50} se pohybuje v rozmezí 300,0 mg/kg sušiny až 650,0 mg/kg sušiny.

Aby se prokázala jednotnost laboratorních zkušebních podmínek, jsou do každé zkoušky inhibice růstu kořene zahrnuty tři zkušební nádoby naplněné pískem, po 6 semenech předklíčeného salátu.

Vyhodnocení zkoušky se provádí v souladu s normou ČSN EN ISO 11269-1 Kvalita půdy - Stanovení účinků znečišťujících látek na půdní flóru - Část 1: Metoda měření inhibice růstu kořene.

Doporučená střední hodnota délky kořene je 30 mm.

4) u sedimentů musí být dodrženy ustanovení § 6 vyhlášky č. 273/2021 Sb.

(4) U sedimentů využívaných k zasypávání rozdílne od odstavce 3 nesmí obsah škodlivin překročit nejvýše přípustné hodnoty uvedené v tabulce č. 5.4 přílohy č. 5 k této vyhlášce s výjimkou případů, kdy jsou překročeny nejvýše přípustné hodnoty anorganických a organických škodlivin u nejvýše tří ukazatelů; v takovém případě však nesmí výsledky zkoušek akutní toxicity prováděných ekotoxikologickými testy překročit limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce II přílohy č. 5 k této vyhlášce a ve svrchní vrstvě v mocnosti 1 m od konečného povrchu terénu limity stanovené v tabulce č. 5.3 sloupce I přílohy č. 5 k této vyhlášce.

b) Tabulka č. 5.4 Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině sedimentu

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
As	mg/kg sušiny	30
Cd	mg/kg sušiny	2,5
Cr celkový	mg/kg sušiny	200
Hg	mg/kg sušiny	0,8
Ni	mg/kg sušiny	80
Pb	mg/kg sušiny	100
V	mg/kg sušiny	180
Cu	mg/kg sušiny	100

Zn	mg/kg sušiny	600
Co	mg/kg sušiny	30
Ba	mg/kg sušiny	600
Be	mg/kg sušiny	5
EOX ¹⁾	mg/kg sušiny	1
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg sušiny	300
BTEX ²⁾	mg/kg sušiny	0,4
PAU ³⁾	mg/kg sušiny	6
PCB ⁴⁾	mg/kg sušiny	0,2

¹⁾ EOX - extrahovatelné organicky vázané halogeny

²⁾ BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenu

³⁾ PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma anthracenu, benzo(a)anthracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(g,h,i)perylenu, fenanthrenu, fluoranthenu, chrysenu, ideno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

⁴⁾ PCB - polychlorované bifenylly (suma kongenerů č. 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)*.

5) Nutno zohlednit, že pro příjem platí i zvýšené limity škodlivin na základě analýz přirozeného pozadí:

Zvýšené limity v sušině odpadů (tab. 5.1)			
vanad	200,0mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk Zýma	Příloha č.2
BTEX	2,5 mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk Zýma	Příloha č.2
arzen	45 mg/kg suš.	RNDr. Zdeněk Zýma RNDr. Jiří Čížek	Příloha č.2 a Příloha č. 3
suma PAU	16 mg/kg suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	730 mg/kg suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
Zvýšené limity ve vodném výluhu odpadů (tab. 5.2)			
sírany	4 000 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
chloridy	110 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3
rozpuštěné látky	10 400 mg/l suš.	RNDr. Jiří Čížek	Příloha č. 3



Ochrana podzemních vod, s.r.o.

RYNHOLEC

**Aktualizace hodnocení rizik využití odpadů k zasypávání
v dobývacím prostoru Rynholec dle přílohy č. 12 vyhlášky**

ČBÚ 104/1988 Sb.

*již více než
30 let zkušeností*

*Společně vytváříme
trvale udržitelnou
budoucnost.*



Praha, červen 2023

Společnost Ochrana podzemních vod, s.r.o. má zaveden a certifikován systém řízení jakosti (QMS)
podle normy ČSN EN ISO 9001:2016/ISO 9001:2015 a systém environmentálního řízení (EMS)
podle normy ČSN EN ISO 14001:2016/ISO 14001:2015.

Číslo zakázky: C3031

Název úkolu:

RYNHOLEC

**Aktualizace hodnocení rizik využití odpadů k zasypávání
v dobývacím prostoru Rynholec dle přílohy č. 12 vyhlášky ČBÚ 104/1988 Sb.**

Objednatel: České lupkové závody, a.s.
Pecínov 1171, 271 01 Nové Strašecí
IČ: 26423367
DIČ:
CZ26423367

Dodavatel: Ochrana podzemních vod, s. r. o.
Bělohorská 31, 169 00 Praha 6
IČ: 26750066
DIČ:
CZ26750066

Předmět úkolu: aktualizace hodnocení rizika využití odpadů k zasypávání,
zpracováno v souladu s § 6, odst. 6 vyhlášky č. 273/2021 Sb. o
podrobnostech nakládání s odpady a dle přílohy č. 12 vyhlášky ČBÚ
104/1988 Sb. v platném znění

Zpracovatel: Mgr. Karel Raus

Odpovědný řešitel: RNDr. Jiří Čížek, *číslo osvědčení o odborné způsobilosti
k výkonu funkce hodnotitel rizik ukládání odpadů vydáno
Českým báňským úřadem v Praze pod č.j. 2571/2009
dne 9.11.2009*

Statutární zástupce dodavatele: RNDr. Jiří Čížek

Datum zpracování: 22.6.2023

4.4.1 Obsah

1	ÚVOD	5
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	5
2.1	Identifikační údaje záměru	5
2.2	Lokalizace zařízení.....	6
2.3	Popis projektu.....	8
2.4	Stručný popis navrhovaných terénních úprav a provozu zařízení.....	8
2.5	Chráněná území a ochranná pásma.....	9
3	GEOLOGICKÉ HODNOCENÍ.....	10
4	GEOMECHANICKÉ HODNOCENÍ.....	10
5	HYDROGEOLOGICKÉ HODNOCENÍ.....	10
6	GEOCHEMICKÉ HODNOCENÍ	11
7	HODNOCENÍ VLIVU NA ZDRAVÍ OBYVATELSTVA A NA DALŠÍ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	14
7.1	Ovzduší a klima.....	14
7.2	Voda	14
7.3	Srážkoodtokové poměry	14
7.4	Půda.....	15
7.5	Krajinný ráz.....	15
7.6	Flóra	15
7.7	Fauna	15
7.8	Prvky ÚSES.....	15
7.9	Vliv na obyvatelstvo	15
8	HODNOCENÍ PROVOZNÍ FÁZE	16
9	HODNOCENÍ Z DLOUHODOBÉHO HLEDISKA	16
10	HODNOCENÍ VLIVU PŘIJÍMACÍCH POVRCHOVÝCH ZAŘÍZENÍ.....	17
11	ZÁVĚR	17

Seznam obrázků

Obrázek 1: Lokalizace zájmového území	6
Obrázek 2: Rozčlenění jednotlivých ploch v rámci lomu Babín.....	7
Obrázek 3: Vymezení jednotlivých ploch určených pro zasypávání	7
Obrázek 4: Místa odběru vzorků pro stanovení škodlivin v přirozeném pozadí.....	12

4.4.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled druhů odpadů, které budou v zařízení využívány	8
Tabulka 2: Výsledky stanovení koncentrace látek v sušině vzorků přirozeného pozadí.....	12
Tabulka 3: Výsledky stanovení koncentrace látek ve vodném výluhu vzorků přirozeného pozadí	13
Tabulka 4: Navrhované zvýšené limity škodlivin na základě analýz přirozeného pozadí	13

4.4.3 Seznam příloh

1. Oprávnění hodnotitele
2. Protokoly laboratorních rozborů

1 ÚVOD

Předkládaný posudek je zpracován na základě objednávky společnosti České lupkové závody a.s. jako hodnocení rizika využití odpadů k zasypávání a k terénním úpravám území dotčeném těžbou karbonských a žáruvzdorných jílovců v dobývacím prostoru Rynholec. Pro toto zařízení bylo již v roce 2020 vypracováno **Hodnocení rizik ukládání odpadů na terén v dobývacím prostoru Rynholec (OPV 2020)**; tato studie je zpracována jako aktualizace hodnocení rizik využití odpadů k zasypávání a slouží jako doplněk původního hodnocení rizika. Tato aktualizace upravuje pouze ty body hodnocení rizik, které je nutné změnit v důsledku nově platných legislativních norem.

V rámci záměru „**Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II**“ budou pro zasypávání, resp. pro terénní úpravy, využity inertní materiály a sedimenty vytěžené z vodních nádrží, vodních ploch a koryt vodních toků vzniklých převážně erozí půdy. Návoz inertních odpadů pro účely rekultivace bude probíhat podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a v souladu s prováděcí vyhláškou č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Požadavek na předložení posudku vyplývá z § 6 odst. 6 vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, kde je požadováno pro využití odpadů pro zasypávání v jednom místě použití v množství větším než 1000 t pro toto úložné místo zpracovat hodnocení rizika. Hodnocení rizika je dále vyžadováno v případě navyšování limitů pro obsah škodlivin v přijímaných odpadech dle § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb.

Hodnocení rizik, resp. aktualizace hodnocení rizik, je zpracováno v souladu s přílohou č. 12 vyhlášky ČBÚ č. 104/1988 Sb. ve znění vyhlášky č. 299/2005 Sb.

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1 Identifikační údaje záměru

Název projektu:	Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II
Název úkolu:	Aktualizace hodnocení rizik využití odpadů k zasypávání
Umístění projektu:	DP Rynholec [26423367]
Katastrální území:	Rynholec [744671]
Vlastníci pozemku:	České lupkové závody, a.s. (úplný výpis dotčených pozemků je v příloze 1)

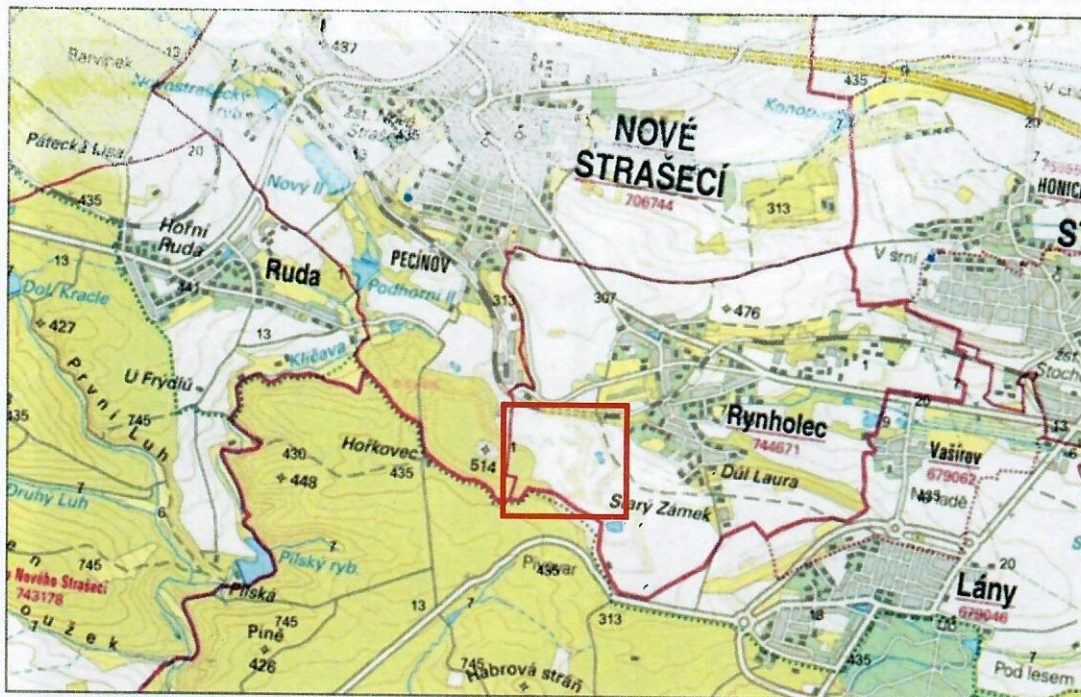
Provozovatel zařízení: České lupkové závody, a.s.
Pecínov 1171, 271 01 Nové Strašecí
IČ: 26423367

Investor: České lupkové závody, a.s.
Pecínov 1171, 271 01 Nové Strašecí
IČ: 26423367

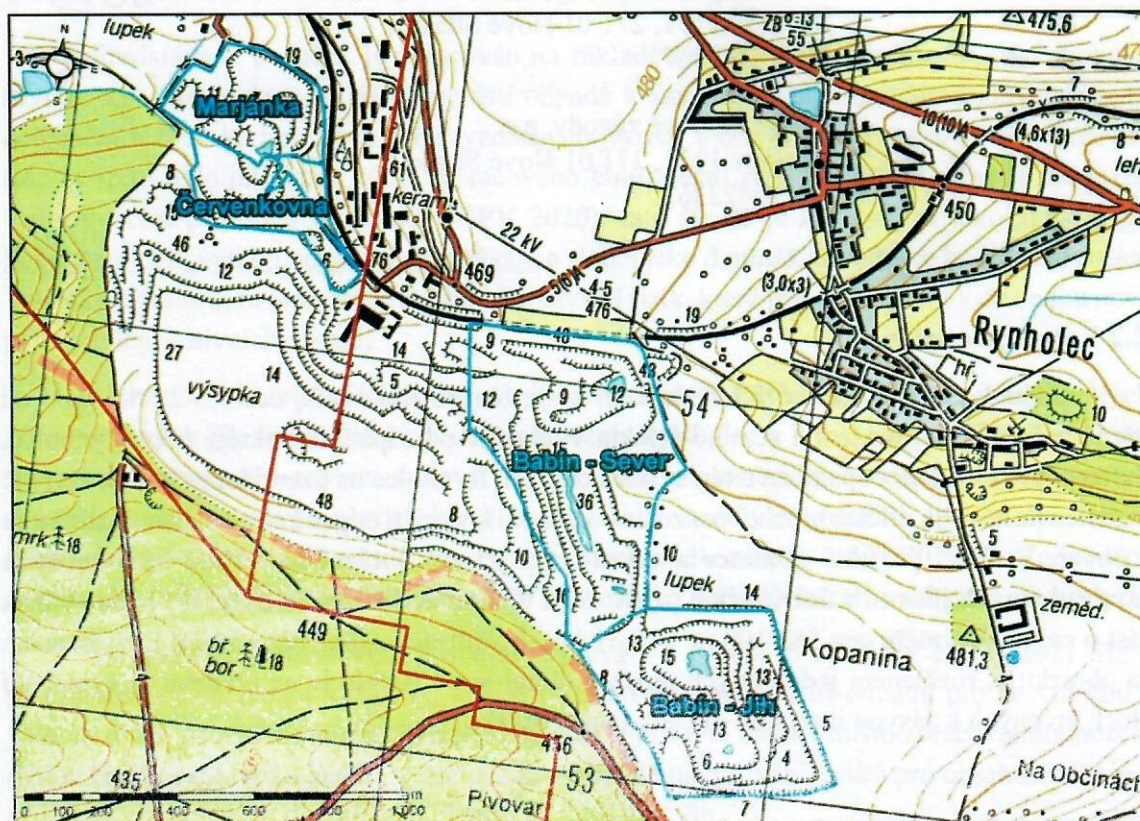
2.2 Lokalizace zařízení

Zájmové území leží ve Středočeském kraji, okresu Rakovník, cca 1,5-2,5 km JJV od středu města Nové Strašecí a cca 0,6-1,5 km východně od západního okraje obce Rynholec. Zařízení pro ukládání odpadů na terén se nachází v DP Rynholec na území lomu Babín, který je rozdělen na několik dílčích ploch. Posuzované zařízení k využití odpadů se nachází v části Babín – Sever. V rámci projektu „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ bude využita část o celkové výměře cca 183 100 m² (18,31 ha). Lokalizace zájmového území je vyznačena na obrázku 1, rozčlenění jednotlivých ploch v rámci lomu Babín je na obrázku 2, vymezení ploch určených k zásypu inertními odpady je na obrázku 3.

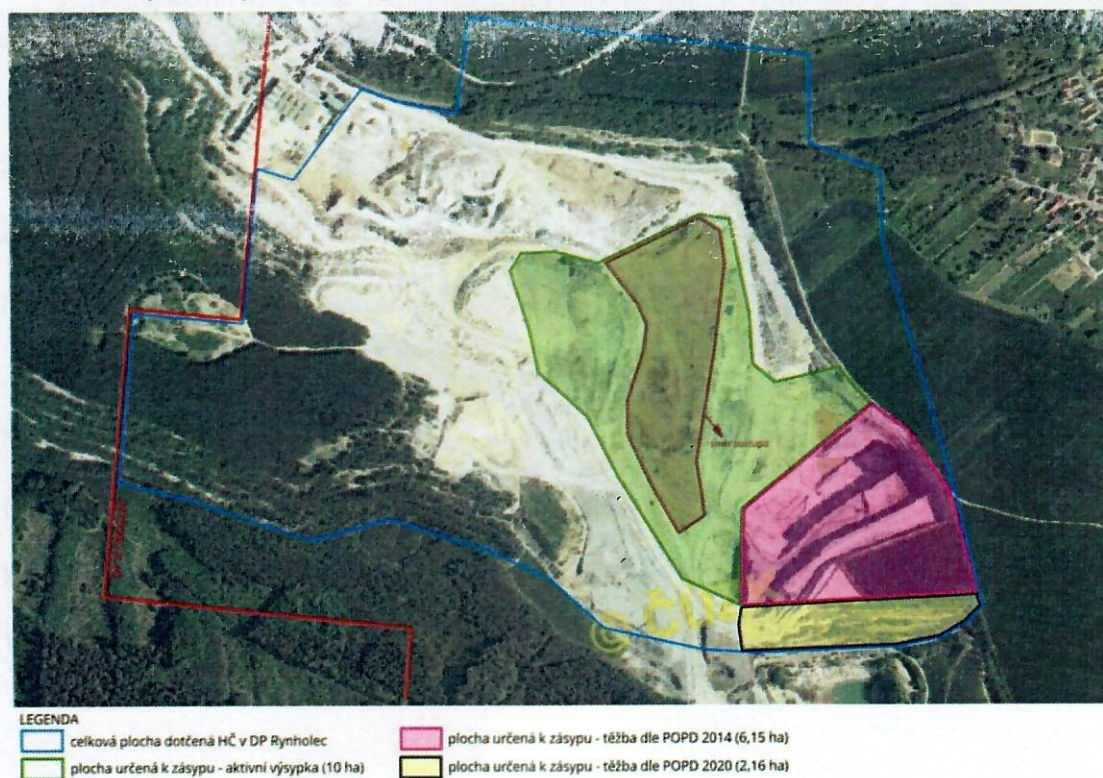
Obrázek 1: Lokalizace zájmového území



Obrázek 2: Rozčlenění jednotlivých ploch v rámci lomu Babín



Obrázek 3: Vymezení jednotlivých ploch určených pro zasypávání



2.3 Popis projektu

Posuzované zařízení k využití odpadů pro zasypávání v rámci projektu „**Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynolec a Nové Strašecí II**“ bude sloužit především pro deponování inertních odpadů a sedimentů. Charakter a vlastnosti odpadů budou odpovídat požadavkům pro zasypávání podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a dle prováděcí vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Zařízení bude v provozu celoročně a jeho kapacita je zhruba 8 000 000 t. Doba provozu zařízení se předpokládá cca 20 let. Doprava ukládaných odpadů bude realizována těžkými nákladními vozidly s využitím stávajícího komunikačního napojení.

2.4 Stručný popis navrhovaných terénních úprav a provozu zařízení

Jako vlastní zařízení na využívání odpadů je vymezena plocha, která je dle Plánu sanace a rekultivace (PSaR) určena k zavážení odpadem. Celková plocha určená k sanaci a zavezení má rozlohu cca 183 100 m² (18,31 ha), celková kapacita vytěženého prostoru je odhadnuta na 5 mil. m³, tj. cca 8 mil. tun. V současné době probíhá návoz inertních materiálů na ploše vymezené POPD (Plán otvírky a přípravy k dobývání) před rokem 2014 o celkové rozloze cca 100 000 m² (10 ha); aktivně v provozu je plocha cca 40 000 m² (4 ha). Na ploše vymezené POPD v roce 2014 stále probíhá aktivní těžba; plocha vymezená podle POPD 2020 bude následně těžena pravděpodobně do roku 2029. Po odtěžení zbývajících zásob z těchto ploch se předpokládá rozšíření výsypky ve směru pokračující těžby. Po dotěžení bude pokračovat postupná sanace a rekultivace ploch dotčených vlivem dobývání.

Pro účely sanace a rekultivace území je možno v zařízení nakládat s odpady kategorie ostatní, které neobsahují žádné škodlivé látky (inertní odpady). V následující tabulce je uveden výčet všech odpadů dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., které je v zařízení dle aktuálního provozního řádu možné využívat.

Tabulka 1: Přehled druhů odpadů, které budou v zařízení využívány

Kód druhu odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu dle Katalogu odpadu
17 01 01*	O	Beton
17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 04 01	O	Sedimenty vytěžené z koryt vodních toků a vodních nádrží
17 05 06	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
17 05 08	O	Štěrky ze železničního svršku neuvedené pod číslem 17 05 07
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01

17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
19 12 09	O	Nerosty (např. písek, kameny)
20 02 02	O	Zemina a kameny

** pro tento odpad platí, že je možno jen přijímat, jednak ve formě vybouraných betonových nebo železobetonových bloků využívaných jako náhrada za lomový kámen, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu a jednak ve formě inertního recyklovaného kameniva využívaných jako náhrada za lomový kámen k účelům, pro které není technicky možné využít recyklované kamenivo, pokud je jejich použití nezbytné z důvodu stabilizace terénu*

Podle PSaR se předpokládá optické uzavření lomu a začlenění narušeného území do okolní krajiny tak, aby morfologicky odpovídal jejímu přirozenému utváření. V rámci sanace a rekultivace budou zpevněny závěrné svahy a svahy výsypek, aby se zamezilo erozi. Rekultivací bude podpořena lesní i nelesní vegetace v zájmovém území a celkově zvýšena pestrost živé i neživé přírody. Ve vybraných místech budou ponechány nebo vytvořeny vodní plochy a mokřady jako potenciálně zajímavé biotopy pro výskyt rostlin a živočichů.

Dále bude kladen důraz na minimalizaci a eliminaci rizik spojených s manipulací s ukládanými zeminami a dalšími odpady, zejména pokud se týká prašnosti, možnosti výskytu cizorodých látek v navážených materiálech apod. Příjezdové cesty jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, vlastní provádění prací tak nebude mít výraznější negativní dopady na okolí – viz dále.

Provoz hodnoceného zařízení pro nakládání s odpady musí odpovídat zásadám uvedeným v zákoně č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění a navazující vyhlášce č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, kterou se mj. upravuje i využití odpadů k zasypávání. Podmínky provozu jsou dány souhlasem příslušného orgánu a rozpracovány do provozního řádu zařízení.

2.5 Chráněná území a ochranná pásma

Posuzovaný areál nezasahuje do zvláště chráněných území (stanovených dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění). Na jižní a jihozápadní straně areál těsně sousedí s CHKO Křivoklátsko, nicméně v této oblasti dojde pouze k zarovnání terénu do podoby původního reliéfu a chráněné území nebude významně ovlivněno.

Hodnocený záměr se dotýká ochrany území dle horního zákona, protože leží v CHLÚ a DP a musí být projednán s orgány státní báňské správy. Navržený projekt „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ však nijak neovlivní podmínky ochrany ložiska. V souvislosti s realizací projektu nebude nutno vyhlášovat žádná ochranná pásma vně dotčeného pozemku, která by mohla omezit či ztížit užívání sousedních pozemků.

3 GEOLOGICKÉ HODNOCENÍ

Ložisko Rynholec – Hořkovec je vyvinuto ve svrchnokarbonských sedimentech kladenské části kladensko-rakovnické pánve. Podloží pánevních uloženin je budováno svrchnoproterozoickými, slabě metamorfovanými sedimenty barrandienského bloku české části Bohemika; nejčastěji jde o aleuropelity až droby s vložkami silicitů a alterovaných spilitů.

Při povrchu ložiska jsou vyvinuta eluvia křídových a karbonských hornin, ve svazích přecházející do kamenitých svahových hlín. Po odtěžení části ložiska je povrch území budován též navážkou, resp. vnitřními výsypkami lomů.

Posuzované zařízení pro nakládání s odpady nebude mít na popsáné geologické poměry významný vliv. Charakter navážky při hrubých terénních úpravách bude z většiny hlinitokamenitý, přičemž se předpokládá, že budou použity inertní materiály a sedimenty z blízkého okolí podobného složení. Návozem materiálu se na ploše cca 183 100 m² zvýší mocnost antropogenních sedimentů, výsledkem ale bude dosažení stavu blízkého původním terénním poměrům.

4 GEOMECHANICKÉ HODNOCENÍ

Problematika geomechanického hodnocení je detailně řešena v původním hodnocení rizika. Při dodržení navržených opatření pro minimalizaci případných deformací povrchu při zavážení a zásypu, a dodržení navržené geometrie posuzovaného zařízení, lze z geomechanického hlediska případné potenciálně negativní vlivy a projevy úspěšně eliminovat.

S odkazem na geotechnické posouzení stavebního odpadu ukládaného do vnitřní výsypky (ARCADIS 2014) lze konstatovat, že ukládání stavebních a demoličních odpadů různé zrnitosti (převážně hrubé) nemá negativní vliv na stabilitu výsypky. Naopak střídání vrstev jemnozrnnější a hrubozrnné frakce má spolu s patřičným hutněním, např. pojezdem, příznivý vliv na stabilitu ukládaných odpadů. Z hlediska homogenizace ukládaného materiálu není proto nutné navážený stavební a demoliční odpad upravovat (drtit) na stejnou zrnitost.

5 HYDROGEOLOGICKÉ HODNOCENÍ

Zájmové území je součástí hydrogeologického rajónu č. 5131 Rakovnická pánev, který je generelně budován sedimenty parmokarbonského stáří. V zájmovém území jsou však přítomny také nadložní křídové horniny bělohorského (turon) i perucko-korycanského (cenoman) souvrství. V lokalitě tak lze vyčlenit řadu hydrogeologických kolektorů a izolátorů, které jsou posuzovaným zařízením částečně zastiženy. Těžební jámou Babín-sever byly zastiženy přítoky podzemních vod z kolektorů vázaných na sedimenty svrchní křídý; spodní kolektor permokarbonu nebyl bází výkopu zastižen.

Problematika hydrogeologie je podrobně řešena v původním hodnocení rizika (OPV 2020), která vychází z výsledků původních průzkumných prací (např. Zýma 1998 a 2009). Při zavážení prostoru inertním materiálem a tvorbě výsypek budou respektovány zjištěné hydrogeologické poměry v území a vertikální členění tvorby výsypek bude zachováno dle studie Zýmy (1998). Hlavními cíli navrženého členění vnitřní výsypky je obnovení přirozeného režimu proudění podzemních vod a minimalizace rizika negativního ovlivnění jakosti podzemních vod těžbou v ověřovaných kolektorech (turonský, cenomanský, permokarbonský).

Z pohledu hydrogeologických a hydrologických poměrů nepředstavuje hodnocený projekt „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ významnější ovlivnění ani riziko. Z hlediska rizika ovlivnění chemismu či kvality podzemních vod je nutno dodržovat požadavky na kvalitu ukládaných materiálů, zejména pokud se týká obsahu škodlivin a jejich vyluhovatelnosti.

6 GEOCHEMICKÉ HODNOCENÍ

Problematika geochemického hodnocení je detailně řešena v původním hodnocení rizika z roku 2020.

Již v roce 2020 byl z důvodu naměřeného zvýšeného přírodního pozadí arzenu v lokalitě navržen v souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. zvýšený limit tohoto metaloidu v ukládaných odpadech, a to vůči požadavkům uvedeným v tabulce 5.1 přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. Limitní hodnota As byla stanovena na 45 mg As/kg sušiny.

V rámci aktualizace hodnocení rizika bylo v roce 2023 odebráno 5 vzorků zemin pro stanovení dalších látek (škodlivin) v přirozeném horninovém pozadí lokality. Ve vzorcích byly stanoveny obsahy **uhlovodíků C₁₀-C₄₀** a **polyaromatických uhlovodíků (PAU)** v sušině, a dále koncentrace **síranů, chloridů a celkových rozpuštěných látek (RL)** ve vodném výluhu. Výsledky laboratorních rozborů jsou uvedeny v tabulce 2 a 3, místa odběru vzorků jsou patrná z obrázku

4. Výsledkové protokoly laboratorních stanovení jsou v příloze 2.

Obrázek 4: Místa odběru vzorků pro stanovení škodlivin v přirozeném pozadí



Tabulka 2: Výsledky stanovení koncentrace látek v sušině vzorků přirozeného pozadí

vzorek	V1	V2	V3	V4	V5	Průměr	Směrodatná odchylka	Výsledná hodnota (zaokrouhleno)
uhlovodíky C₁₀-C₄₀	<100	620	710	680	650	665	33.5	730
naftalen	0.072	2.6	0.83	2.4	0.8	1.34	0.99	
fenantren	0.013	1.4	1.2	2.2	0.92	1.15	0.71	
antracen	<0.005	0.74	0.22	0.96	0.37	0.57	0.29	
fluoranten	0.014	3.8	2.7	1.8	1.5	1.96	1.26	
pyren	0.024	2.2	3.8	2	2.6	2.12	1.22	
benz(a)antracen	<0.005	0.93	0.085	0.75	0.88	0.66	0.34	
chrysen	0.008	1.1	0.66	0.93	0.63	0.67	0.37	
benzo(b)fluoranten	0.023	0.52	0.85	1.1	0.99	0.70	0.39	
benzo(k)fluoranten	0.008	0.21	0.37	0.64	0.56	0.36	0.23	
benzo(a)pyren	0.016	0.65	0.088	0.84	0.81	0.48	0.36	
indeno(123cd)pyren	<0.005	0.34	0.11	0.3	0.45	0.30	0.12	
benzo(ghi)perylene	0.008	0.29	0.25	0.49	0.41	0.29	0.16	
suma 12 PAU	0.19	14.8	11.2	14.4	10.9	12.8	1.78	16

Z tabulky 2 je patné, že se v přirozeném pozadí lokality vyskytují zvýšené obsahy uhlovodíků C₁₀-C₄₀ (až 710 mg/kg suš.) a PAU (až 14,8 mg/kg suš.). V souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. je proto možné tolerovat zvýšené obsahy těchto látek v přijímaných odpadech vůči hodnotám uvedeným v tabulce 5.1 přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. Limitní hodnota je stanovena dle průměrné naměřené hodnoty zvýšené o dvojnásobek směrodatné odchylky měření. Zvýšené limity pro všechny navrhované parametry jsou přehledně uvedeny v tabulce 4.

Problematika hydrogeologie je podrobně řešena v původním hodnocení rizika (OPV 2020), která vychází z výsledků původních průzkumných prací (např. Zýma 1998 a 2009). Při zavážení prostoru inertním materiálem a tvorbě výsypek budou respektovány zjištěné hydrogeologické poměry v území a vertikální členění tvorby výsypek bude zachováno dle studie Zýmy (1998). Hlavními cíli navrženého členění vnitřní výsypky je obnovení přirozeného režimu proudění podzemních vod a minimalizace rizika negativního ovlivnění jakosti podzemních vod těžbou v ověřovaných kolektorech (turonský, cenomanský, permokarbonský).

Z pohledu hydrogeologických a hydrologických poměrů nepředstavuje hodnocený projekt „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ významnější ovlivnění ani riziko. Z hlediska rizika ovlivnění chemismu či kvality podzemních vod je nutno dodržovat požadavky na kvalitu ukládaných materiálů, zejména pokud se týká obsahu škodlivin a jejich vyluhovatelnosti.

6 GEOCHEMICKÉ HODNOCENÍ

Problematika geochemického hodnocení je detailně řešena v původním hodnocení rizika z roku 2020.

Již v roce 2020 byl z důvodu naměřeného zvýšeného přírodního pozadí arzenu v lokalitě navržen v souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. zvýšený limit tohoto metaloidu v ukládaných odpadech, a to vůči požadavkům uvedeným v tabulce 5.1 přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. **Limitní hodnota As byla stanovena na 45 mg As/kg sušiny.**

V rámci aktualizace hodnocení rizika bylo v roce 2023 odebráno 5 vzorků zemin pro stanovení dalších látek (škodlivin) v přirozeném horninovém pozadí lokality. Ve vzorcích byly stanoveny obsahy **uhlovodíků C₁₀-C₄₀ a polyaromatických uhlovodíků (PAU)** v sušině, a dále koncentrace **síranů, chloridů a celkových rozpuštěných látek (RL)** ve vodném výluhu. Výsledky laboratorních rozborů jsou uvedeny v tabulce 2 a 3, místa odběru vzorků jsou patrná z obrázku

4. Výsledkové protokoly laboratorních stanovení jsou v příloze 2.

Obrázek 4: Místa odběru vzorků pro stanovení škodlivin v přirozeném pozadí



Tabulka 2: Výsledky stanovení koncentrace látek v sušině vzorků přirozeného pozadí

vzorek	V1	V2	V3	V4	V5	Průměr	Směrodatná odchylka	Výsledná hodnota (zaokrouhleno)
uhlovodíky C₁₀-C₄₀	<100	620	710	680	650	665	33.5	730
naftalen	0.072	2.6	0.83	2.4	0.8	1.34	0.99	
fenantren	0.013	1.4	1.2	2.2	0.92	1.15	0.71	
antracen	<0.005	0.74	0.22	0.96	0.37	0.57	0.29	
fluoranten	0.014	3.8	2.7	1.8	1.5	1.96	1.26	
pyren	0.024	2.2	3.8	2	2.6	2.12	1.22	
benz(a)antracen	<0.005	0.93	0.085	0.75	0.88	0.66	0.34	
chrysen	0.008	1.1	0.66	0.93	0.63	0.67	0.37	
benzo(b)fluoranten	0.023	0.52	0.85	1.1	0.99	0.70	0.39	
benzo(k)fluoranten	0.008	0.21	0.37	0.64	0.56	0.36	0.23	
benzo(a)pyren	0.016	0.65	0.088	0.84	0.81	0.48	0.36	
indeno(123cd)pyren	<0.005	0.34	0.11	0.3	0.45	0.30	0.12	
benzo(ghi)perylen	0.008	0.29	0.25	0.49	0.41	0.29	0.16	
suma 12 PAU	0.19	14.8	11.2	14.4	10.9	12.8	1.78	16

Z tabulka 2 je patné, že se v přirozeném pozadí lokality vyskytují zvýšené obsahy uhlovodíků C₁₀-C₄₀ (až 710 mg/kg suš.) a PAU (až 14,8 mg/kg suš.). V souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. je proto možné tolerovat zvýšené obsahy těchto látek v přijímaných odpadech vůči hodnotám uvedeným v tabulce 5.1 přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. Limitní hodnota je stanovena dle průměrné naměřené hodnoty zvýšené o dvojnásobek směrodatné odchylky měření. Zvýšené limity pro všechny navrhované parametry jsou přehledně uvedeny v tabulce 4.

Tabulka 3: Výsledky stanovení koncentrace látek ve vodném výluhu vzorků přirozeného pozadí

vzorek	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Průměr	Směrodatná odchylka	Výsledná hodnota (zaokrouhleno)
sírany	2880	2400	3360	2160	3600	2880	547	4 000
chloridy	106	106	106	106	106	106	0.0	110
rozpuštěné látky (RL)	7700	5400	8900	7000	3200	6440	1977	10 400

Na základě výsledků výluhů zemin přirozeného pozadí je možno v souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. zvýšit limitní hodnoty výluhů pro přijímané odpady dle tabulky 5.2 přílohy č. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. Limitní hodnoty jsou stanoveny jako průměrné naměřené hodnoty zvýšené o dvojnásobek směrodatné odchylky měření. Zvýšené limity pro všechny navrhované parametry jsou přehledně uvedeny v tabulce 4.

Tabulka 4: Navrhované zvýšené limity škodlivin na základě analýz přirozeného pozadí

Zvýšené limity v sušině odpadů (tab. 5.1)	
arzen	45 mg/kg suš.
suma PAU	16 mg/kg suš.
uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	730 mg/kg suš.
Zvýšené limity ve vodném výluhu odpadů (tab. 5.2)	
sírany	4 000 mg/kg suš.
chloridy	110 mg/kg suš.
rozpuštěné látky	10 400 mg/kg suš.

Při dodržení všech požadavků vyplývajících z platné legislativy (zákona č. 541/2020 Sb. a vyhlášky 273/2021 Sb.) nebude závoz materiálu v rámci realizovaného projektu představovat zvýšené riziko pro životní prostředí. Navrhované zvýšení limitů v sušině odpadů pro arzen, sumu PAU a uhlovodíků C₁₀-C₄₀, a zvýšení limitů pro výluhy odpadů pro sírany, chloridy a rozpuštěné látky vychází z hodnot přirozeného pozadí v lokalitě (jsou tu přítomné uhelné proplástky a vrstvy s vysokými obsahy síranů). Zvýšení těchto limitů pro přijímané odpady nebude mít negativní vliv na geochemické a hydrochemické poměry v lokalitě.

7 HODNOCENÍ VLIVU NA ZDRAVÍ OBYVATELSTVA A NA DALŠÍ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

7.1 Ovzduší a klima

Vzhledem k pozici a vzdálenosti obytné zástavby s přihlédnutím ke směru převládajících větrů a rozptylovým podmínkám v lokalitě lze předpokládat, že vlivem provozu zařízení nebude kvalita ovzduší významně ovlivněna, jak dokládá rozptylová studie (Kočová 2013). Přesto lze v suchých obdobích doporučit při zemních pracích zkrápění materiálu pro omezení prašnosti.

7.2 Voda

Z dosavadního monitoringu svrchnokřídového a svrchního permokarbonského kolektoru nevyplyvá výraznější negativní vliv povrchové těžby, tvorby vnitřních výsypek či průsaku plavících vod na jakost podzemních vod. Na základě hydrogeologického posouzení lokality je doporučeno do doby ukončení čerpání důlních vod udržovat měření na pozorovacích objektech, provádět v dosavadním rozsahu kontrolní sledování průtoku a v dosavadním rozsahu sledovat jakost důlních vod.

Při dodržení podmínek pro obsah škodlivin v ukládaných materiálech dle vyhlášky č. 273/2021 Sb., resp. podle doporučených výjimek s ohledem na charakter přírodního pozadí, vzniká riziko potencionálního ohrožení podzemních a povrchových vod teoreticky pouze v případě úniku pohonných hmot z dopravních a zemních mechanismů v průběhu zavážení. Provoz zařízení bude v době navážení odpadů v souladu s provozním řádem pod stálým dozorem a případný únik pohonných hmot či maziv bude neprodleně likvidován prostředky pro likvidaci úniku ropných látek. Ovlivnění hydraulických parametrů prostředí nebo ireverzibilní změny hladiny hladiny podzemní vody, změny vydatnosti vodních zdrojů ap., lze v souvislosti s posuzovaným projektem zcela vyloučit.

7.3 Srážkoodtokové poměry

Realizací zařízení pro nakládání s odpadem bude obnoven původní stav, kdy srážkové vody z plochy odtékají po povrchu, resp. vsakují se do podloží. Lze předpokládat, že materiál pro závoz bude sestávat většinou ze středně až nízce propustných materiálů a bude postupně hutněn pojezdem. Tím dojde k regeneraci původních odtokových poměrů před zahájením těžby. Aby nedocházelo vlivem hutnění jemné frakce k příliš velkému snížení vsakovacích parametrů v lokalitě a tím i k vytváření nežádoucích ronových stružek, doporučujeme ponechávat v ukládaném odpadu větší frakci, resp. neupravovat (nedrtit) inertní materiál na stejně jemnou zrnitost.

7.4 Půda

V částech zařízení, které jsou podle PSaR určeny k navrácení do zemědělského půdního fondu (ZPF), dojde po zarovnání terénu do přibližně původní nivelety k následnému překrytí povrchu humózními zeminami. Dle PSaR bude je možné pro svrchní naváženou vrstvu využít vhodné materiály z původních skrývek na území lomu (opuky, jílovce, pískovce aj.), dříve skrytou ornici z dočasné deponie na staré výsypce a z jiných menších skládek na území lomu a uměle vytvořený biologicky aktivní rekultivační materiál (Rekosol), který je určen pro rekonstrukci svrchní biologicky aktivní oživitelné vrstvy. Složení a specifické využití Rekosolu se musí řídit podmínkami uvedenými v PSaR, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění srážkově odtokových poměrů a nežádoucímu ovlivnění podzemní vody.

7.5 Krajinný ráz

Posuzovaný záměr nepředstavuje žádnou významnou změnu krajinného rázu, jedná se o terénní úpravy lokálního měřítka s nivelací terénu bez význačných morfologických změn na krajinný ráz.

7.6 Flóra

Realizací posuzovaného projektu nedojde ke změnám prostředí, které by měly za následek vliv na druhovou rozmanitost flory v zájmovém území nebo plošnou redukci jejího výskytu, protože většina flory je vázána na biotopy nacházející se mimo aktivní lom. Plochy, které nebudou znovu začleněny do ZPF, budou vymodelovány do menších terénních depresí a elevací, díky čemuž získá přirozenější charakter.

7.7 Fauna

V oblasti záměru nebyla nalezena místa s výskytem kriticky a silně ohrožených druhů živočichů. Realizací projektu nedojde k výraznějšímu ovlivnění přirozených biotopů.

7.8 Prvky ÚSES

Na zájmovém území se nachází jeden interakční prvek ÚSES, další prvky ekologické stability se na území nenachází. Po provedení sanace a rekultivace se předpokládá zapojení zájmového území na stávající skladebné prvky ÚSES.

7.9 Vliv na obyvatelstvo

Projekt „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ nebude mít významný negativní

vliv na životní podmínky a zdraví obyvatelstva obcí Rynholec a Nové Strašecí, ani obyvatelstva v širším okolí zájmového území.

8 HODNOCENÍ PROVOZNÍ FÁZE

V rámci provozu zařízení bude nakládáno pouze s inertními materiály, které splňují podmínky pro zasypávání definované vyhl. č. 273/2021 Sb.

Rizikové a havarijní situace mohou vzniknout zejména při úniku ropných látek z provozu automobilů nebo stavebních mechanismů. Řešení těchto mimořádných situací obsahuje havarijní plán. V rámci zařízení nebudou skladovány žádné chemické látky ani látky škodlivé vodám a nebude s nimi ani nijak manipulováno. Potenciální unik škodlivých látek lze tak uvažovat maximálně v objemu nádrže nákladního automobilu, příp. jiné techniky.

Zemní práce při provozu zařízení mohou být, zejména při nepříznivých klimatických podmínkách, zdrojem emisí tuhých znečišťujících látek (prašnosti). V případě potřeby je nutno minimalizovat prašnost např. zkrápěním materiálu při manipulaci. V období navážení inertního materiálu bude rovněž nutné zabránit tzv. sekundární prašnosti důsledným čištěním komunikací a zajistit čištění vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

Provoz zařízení pro nakládání s odpady nebude mít, za předpokladu splnění všech výše uvedených opatření, významné negativní vlivy na složky životního prostředí, krajinu, ekosystémy a obyvatelstvo.

9 HODNOCENÍ Z DLOUHODOBÉHO HLEDISKA

Pro sanaci a rekultivaci prostoru vytěženého prostoru lomu Babín-sever bude v souladu s Provozním řádem využit odpadní materiál, který splňuje legislativní požadavky pro využití k zasypávání dle vyhl. 273/2021 Sb. Zařízení k využívání odpadů nebude představovat jak z hlediska provozní fáze, tak z dlouhodobého hlediska, žádná významná rizika pro složky životního prostředí, přírodu, krajinu, ani obyvatelstvo. Důvodem je zejména skutečnost, že se nepředpokládají žádné negativní změny geologických, hydrogeologických, hydrologických, geochemických poměrů v zájmovém území ani významnější ovlivnění ostatních složek životního prostředí.

Z hlediska dlouhodobých vlivů po dokončení a finálních úpravách povrchu terénu lze očekávat spíše pozitivní vlivy a lze předpokládat i zvýšení ekologické stability území v lokálním měřítku.

Hodnocené zařízení za uvedených předpokladů nebude mít z dlouhodobého hlediska nepříznivý vliv na ekologickou stabilitu území, a to i v kontextu celkové rekultivace ploch dotčených hornickou činností.

10 HODNOCENÍ VLIVU PŘIJÍMACÍCH POVRCHOVÝCH ZAŘÍZENÍ

V rámci hodnoceného projektu se nepředpokládá budování trvalého nebo dočasného zařízení na přejímku využívaných odpadů. Přístup po této komunikaci do prostoru lokality bude zajištěn proti přístupu a vjezdu neoprávněných osob a nelegálnímu navážení odpadů oplocením. Provoz a kontrola příjmu odpadů bude zajištěna odpovědnými pracovníky v souladu s provozní řádem zařízení.

11 ZÁVĚR

Projekt „Sanace a rekultivace území dotčeného těžbou karbonských žáruvzdorných jílovců v dobývacích prostorech Rynholec a Nové Strašecí II“ zahrnuje zásyp vytěženého prostoru inertním materiálem, který splňuje legislativní požadavky pro zasypávání. Návoz inertních materiálů bude probíhat podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a prováděcí vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. S ohledem na charakter hodnoceného zařízení k využívání odpadů v rámci tohoto projektu a využití pouze inertních materiálů, které budou splňovat požadavky pro zasypávání, lze hodnotit vlivy provozu zařízení jako nevýznamné, bez negativních dopadů na kvalitu jednotlivých složek životního prostředí a zdraví obyvatelstva.

Nestandardní provozní stavy a havarijní situace mohou vzniknout pouze v nepatrném rozsahu při provozu strojů a zařízení na lokalitě, jejich následky lze odstranit již poměrně jednoduchými sanačními prostředky a nepředstavují pro složky životního prostředí či zdraví obyvatelstva žádné významné riziko. Vznik takových situací lze eliminovat dodržováním platných předpisů, havarijního plánu a respektováním doporučení uvedených v tomto posudku.

Z důvodu zvýšeného obsahu arzenu, PAU a uhlovodíků C₁₀-C₄₀ v sušině a také síranů, chloridů a rozpuštěných látek ve výluhu v materiálu přirozeného pozadí v lokalitě je v souladu s § 6 odst. 5 vyhl. č. 273/2021 Sb. možno přijímat zvýšené obsahy těchto škodlivin v ukládaných odpadech (viz kapitola 6).

Chemismus podzemní vody nebude uloženými inertními materiály a sedimenty negativně ovlivněn za výše uvedených předpokladů. Při respektování závěrů a doporučení uvedených v této aktualizaci a původním posudku (OPV 2020) nepředstavuje hodnocené zařízení pro jednotlivé složky životního prostředí a zdraví obyvatelstva žádné významnější riziko.

Přílohy

4.4.4 Seznam příloh

1. Oprávnění hodnotitele
2. Protokoly laboratorních rozborů

10 HODNOCENÍ VLIVU PŘÍJÍMACÍCH PLOCHOVÝCH ZAR

V rámci hodnocení projektu se zohledňují všechny vlivy, které mohou mít na životní prostředí a veřejné zdraví. Při analýze těchto vlivů je třeba vzít v úvahu jak pozitivní, tak negativní aspekty. Provoz a likvidace předmětu odpadů může způsobit jak pozitivní, tak negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.

11 ZÁVĚR

Příloha 1

Oprávnění hodnotitele

Žadatel o vydání oprávnění k vykonávání činnosti hodnotitele musí být fyzická osoba, která má trvalé bydliště v České republice a je občanskoprávně způsobilá. Žadatel musí být v době podání žádosti o vydání oprávnění bezúhonný a nemít žádné trestní ani občanskoprávní nedůvěryhodnosti.

Naučnou částí oprávnění je výše uvedená osoba, která musí být v době podání žádosti o vydání oprávnění bezúhonná a nemít žádné trestní ani občanskoprávní nedůvěryhodnosti. Žadatel musí být v době podání žádosti o vydání oprávnění bezúhonný a nemít žádné trestní ani občanskoprávní nedůvěryhodnosti.

Z důvodu zvýšení účinnosti a transparentnosti procesu hodnocení rizik, který je prováděn podle zákona č. 273/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, je třeba, aby žadatel o vydání oprávnění k vykonávání činnosti hodnotitele byl v době podání žádosti o vydání oprávnění bezúhonný a nemít žádné trestní ani občanskoprávní nedůvěryhodnosti.

Chromosomální poruchy jsou dědičné onemocnění, která se vyskytují u lidí a způsobují různé zdravotní problémy. Při hodnocení rizik je třeba vzít v úvahu jak pozitivní, tak negativní aspekty. Provoz a likvidace předmětu odpadů může způsobit jak pozitivní, tak negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví.



**PROVOZNÍ ŘÁD:
SANACE A REKULTIVACI LOMU BABÍN**

Strana: 20/69

Vydání:
01/2025

Příloha 2

Protokoly laboratorních rozborů

Tento dokument je řízeným dokumentem systému managementu obchodní společnosti
České lupkové závody, a.s. se sídlem v Novém Strašecí, Pecínov čp. 1171 a je jejím duševním majetkem.
Pořizování kopií je zakázáno.

Vytištěná forma dokumentu je neplatná, pokud není označena zeleným razítkem správce dokumentace.
Datum tisku:



Stav: 2009
Vydání: 01/2012

PROVOZNI ŘÁD
PROVOZ A REKULTIVACE LOMU BAHNÍ

Oprávněný hostitel

Číslo 2

Protokoly laboratorních rozborů

Tento dokument je součástí dokumentace
k projektu "Výstavba a rekonstrukce železniční tratě
Praha - Brno" a je součástí projektu "Výstavba
a rekonstrukce železniční tratě Praha - Brno".