

**PROVOZNÍ ŘÁD**  
**Ridera Bohemia a.s.**  
**Recyklační středisko Ostrava - Mariánské Hory**  
**(zařízení k úpravě odpadů)**

**Identifikační číslo zařízení CZT00291**

Zpracoval: dne 13.6.2021 Ing. Emil Pastucha, externí poradce v oblasti ochrany ŽP  
revize 29.11.2021

Schválil: dne 15.6.2021 Roman Rohel, člen představenstva

Ing. Petr Štverka člen představenstva



## Příloha č. 1 Návrh informační tabule

**Recyklační středisko Ostrava - Mariánské Hory  
(zařízení k úpravě odpadů)  
Identifikační číslo zařízení CZT00291**

**Povolené druhy odpadů**

Kód	Kat.	Název
010101	O	Odpady z těžby rudných nerostů
010102	O	Odpady z těžby nerudných nerostů
010408	O	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 01 04 07
010409	O	Odpadní písek a jíł
020103	O	Odpad rostlinných pletiv
020107	O	Odpady z lesnictví
100101	O	Škvára, struska a kotelní prach (kromě kotelního prachu uvedeného pod číslem 10 01 04)
100202	O	Nezpracovaná struska
100214	O	Kaly a filtrační koláče z čištění plynu neuvedené pod číslem 10 02 13
100299	O	Odpady jinak blíže neurčené
100903	O	Pecní struska (odpadní struska nevyjmenovaná)
100908	O	Licí formy a jádra použitá k odlévání neuvedená pod číslem 10 09 07
100912	O	Jiný úlet neuvedený pod číslem 10 09 11
100999	O	Odpady jinak blíže neurčené (přebytečná formovací směs z výroby šedé a tvárné litiny, směs slévárenského písku 90%, bentonitu 7% a černouhelné moučky 3%)
101008	O	Licí formy a jádra použitá k odlévání neuvedená pod číslem 10 10 07
101120	O	Pevné odpady z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku neuvedené pod číslem 10 11 19
101201	O	Odpadní keramické hmoty před tepelným zpracováním
101213	O	Kaly z čištění odpadních vod v místě jejich vzniku (z výroby keramického zboží)
101208	O	Odpadní keramické zboží, cihly, tašky a staviva (po tepelném zpracování)
120121	O	Upotřebené brusné nástroje a brusné materiály neuvedené pod číslem 12 01 20
161104	O	Jiné vyzdívký a žáruvzdorné materiály z metalurgických procesů neuvedené pod číslem 16 11 03
161106	O	Vyzdívký a žáruvzdorné materiály z nemetalurgických procesů neuvedené pod číslem 16 11 05
170101	O	Beton
170102	O	Cihly
170103	O	Tašky a keramické výrobky
170107	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
170201	O	Dřevo
170302	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
170506	O	Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
170508	O	Štěrk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07
170802	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
170904	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

200138	O	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37
200202	O	Zemina a kameny

### Název zařízení

Recyklační středisko Ostrava - Mariánské Hory  
(zařízení k úpravě odpadů)  
Identifikační číslo zařízení (IČZ): CZT00291

### Provozovatel

Obchodní jméno: Ridera Bohemia a.s  
Sídlo firmy: 28. října 2092/216, 709 00 Ostrava - Mariánské Hory  
IČO: 268 47 833 DIČ CZ26847833  
Kontakt: tel. +420 596 664 821, e-mail: info@ridera.eu  
Zodpovědný pracovník: Ing. Radomír Janša, odpadový hospodář  
Kontakt: +420 739 521 000, e-mail: jansa@ridera.eu

Provozovna: Středisko Mariánské Hory – Ostrava  
Adresa: Švermova 171, 709 00 Ostrava – Mar. Hory

### Provozní doba

Základní provozní doba je Po - Pá 6:00 hod – 16:00 hod  
Sobota 6:00 hod – 12:00 hod

Tato provozní doba může být upravena na základě místních podmínek (zkrácena – např. v zimním období nebo z provozních důvodů), **ale vždy musí být v souladu s požadavky povolání pro zařízení.**

V době od 22:00 do 6:00 hod nebude zařízení provozováno, v souladu se zákonem č. 247/2006 Sb., v platném znění. Dále nebude zařízení provozováno ve dnech svátků v souladu se zákonem č. 223/2016 Sb., v platném znění a ve znění návazných předpisů.

## Příloha č. 2 – Požadavky na obsah škodlivin v odpadech

Vyhláška č. 294/2005 Sb., Tabulka č. 10. 1

Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin v sušíně odpadů

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
<b>Kovy</b>		
As	mg/kg sušiny	10
Cd	mg/kg sušiny	1
Cr celk.	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
<b>Monocyklické aromatické uhlovodíky (nehalogenované)</b>		
BTEX	mg/kg sušiny	0,4
<b>Polycyklické aromatické uhlovodíky</b>		
PAU	mg/kg sušiny	6
<b>Chlorované alifatické uhlovodíky</b>		
EOX	mg/kg sušiny	1
<b>Ostatní uhlovodíky (směsné, nehalogenované)</b>		
Uhlovodíky C <sub>10</sub> – C <sub>40</sub>	mg/kg sušiny	300
<b>Ostatní aromatické uhlovodíky (halogenované)</b>		
PCB	mg/kg sušiny	0,2

**Poznámka k tabulce č. 10.1.:**

Referenční analytické metody pro stanovení jednotlivých ukazatelů jsou stanoveny v příloze č.12 vyhlášky č. 394/2005 Sb., v platném znění.

**Použité zkratky**

BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenu

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pyrenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(ghi)perylenu, benzo(k)fluoranthenu, fluoranthenu, fenanthrenu, chrysenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

EOX – extrahovatelné organicky vázané halogeny

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

**Vyhláška č. 294/2005 Sb., Tabulka č. 10. 2**  
**Požadavky na výsledky ekotoxikologických testů**

Testovaný organismus	Doba působení [hodina]	I.	II.
Poecilia reticulata, nebo Brachydanio rerio	96	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba	ryby nesmí vykazovat v ověřovacím testu výrazné změny chování ve srovnání s kontrolními vzorky a nesmí uhynout ani jedna ryba
Daphnia magna Straus	48	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	procento imobilizace perlooček nesmí v ověřovacím testu přesáhnout 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
Raphidocelis subcapitata (Senastrum capricornutum) nebo Scenedesmus subspicatus	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulace růstu řasy větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky
semena Sinapis alba	72	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky	neprokáže se v ověřovacím testu inhibice nebo stimulace růstu kořene semene větší než 30 % ve srovnání s kontrolními vzorky

**Poznámka k tabulce č. 10.2**

Zkoušky akutní toxicity se provádějí s neředěným vodným výluhem odpadu.

Ekotoxikologické testy jsou uvedeny v příloze č. 12 vyhlášky. V případě odpadů obsahujících anorganická pojiva (vápno, hydraulické vápno, cement apod.) může být pH výluhu upraveno na hodnotu ležící v intervalu  $7,8 \pm 0,2$ .

**Vyhláška č. 273/2021 Sb., příloha č. 4, tabulka č. 5.3**  
**Limitní hodnoty ekotoxikologických testů**

Zkušební orga- nismus	Doba pů- sobení	I.	II.
<b>Bakterie</b> <i>Aliivibrio fischeri</i>	<b>15 minut</b> a <b>30 minut</b>	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.
<b>Perloočka</b> <i>Daphnia magna</i> Straus	<b>48 hodin</b>	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.	Procento imobilizace perlooček nesmí přesáhnout 30 %.
<b>Řasa</b> <i>Desmodesmus subspicatus</i>	<b>72 hodin</b>	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
<b>Salát</b> <i>Lactuca sativa</i>	<b>120 hodin</b>	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 *Vibrio 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 přídatkem živin, přídatek 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 (bez zmenšení velikosti částic, nebo s ním)

Při přípravě výluhu se postupuje podle uvedené normy, pro filtraci se použije papírový filtr se středním až rychlým průtokem.

5. V případě odpadů obsahujících anorganická pojiva (vápno, hydraulické vápno, cement apod.) může být pH výluhu upraveno na hodnotu ležící v intervalu  $7,8 \pm 0,3$  a pH pevného vzorku pro zkoušku se salátem může být upraveno roztokem kyseliny sírové na hodnotu  $6,0 \pm 0,5$ .



**Vyhláška č. 273/2021 Sb., příloha č. 10 k vyhlášce č. 273/2021 Sb.**
**Kritéria pro obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek**
**1. Vyluhovatelnost odpadů a třídy vyluhovatelnosti**

a) Pro upravené odpady některým ze způsobů pod kódem D9 zejména solidifikace, vitrifikace, bitumenace, zatavení do síry, mající konzistenci pevnou, charakteru skla nebo stavebních materiálů zejména, beton a asfalt, se laboratorní vzorek upraveného odpadu pro přípravu výluhu zhotoví ve tvaru válce o průměru 4 cm a o hmotnosti 100 g +/- 10 g a je vyluhován celý bez drcení.

b) Nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů škodlivin ve vodném výluhu odpadu (v mg/l) pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti jsou uvedeny v tabulce č. 10.1.

**Tabulka č. 10.**
**Nejvýše přípustné hodnoty ukazatelů pro jednotlivé třídy vyluhovatelnosti**

<b>Výluhová třída</b>	<b>I</b>	<b>IIa</b>	<b>IIb</b>	<b>III</b>
Jednotka	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
DOC	50	80	80	100
Jednosytné fenoly	0,1			
Chloridy	80	1500	1500	5000
Fluoridy	1	30	15	50
sírany	100	3000	2000	5000
As	0,05	2,5	0,2	2,5
Ba	2	30	10	30
Cd	0,004	0,5	0,1	0,5
Cr celkový	0,05	7	1	7
Cu	0,2	10	5	10
Hg	0,001	0,2	0,02	0,2
Ni	0,04	4	1	4
Pb	0,05	5	1	5
Sb	0.006	0,5	0,07	0,5
Se	0,01	0,7	0,05	0,7
Zn	0,4	20	5	20
Mo	0,05	3	1	3
RL (rozpuštěné látky)	400	8000	6000	10 000
pH	>= 6		>= 6	

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



## 2. Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S - inertní odpad

Tabulka č. 10.2

Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S - inertní odpad

Ukazatel	Limitní hodnota (mg/kg sušiny)
BTEX	6
Uhlovodíky C10 - C40	500
PAU	80
PCB	1
TOC	30 000 (3 %)

V případě zeminy může být nejvýše přípustná hodnota ukazatele TOC 3 % překročena za předpokladu, že ukazatel DOC nepřekročí 50 mg/l.

Použité zkratky

BTEX - suma benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenů

C10 - C40 - uhlovodíky obsahující 10 až 40 uhlíkových atomů v molekule

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pyrenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(ghi)perylenu, benzo(k)fluoranthenu, fluoranthenu, fenantrenu, chrysenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

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

TOC - celkový organický uhlík

DOC - rozpuštěný organický uhlík

## 3. Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které smějí být ukládány na skládku S-OO3, pokud je překročena nejvýše přípustná hodnota ukazatele DOC uvedená v tabulce č. 1 pro výluhovou třídu číslo IIa

Tabulka č. 10.3

Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které smějí být ukládány na skládku S-OO3, pokud je překročena nejvýše přípustná hodnota ukazatele DOC uvedená v tabulce č. 1 pro výluhovou třídu číslo IIa

Ukazatel	Limitní hodnota mg/kg sušiny
Uhlovodíky C10 – C40	750
PAU	80
Benzo(a)pyren	50
EOX	50

C10 - C40 - uhlovodíky obsahující 10 až 40 uhlíkových atomů v molekule

PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky (suma antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(a)pyrenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(ghi)perylenu, benzo(k)fluoranthenu, fluoranthenu, fenantrenu, chrysenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu)

EOX – extrahovatelné organicky vázané halogeny

**Požadavky na asfaltové směsi****Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) pro kvalitativní třídy znovuzískaných asfaltových směsí ZAS-T1, ZAS-T2**

Příloha č. 1, tabulka č. 1 k vyhlášce č. 130/2019 Sb.

	Jednotka	Kvalitativní třída	
		ZAS-T1	ZAS-T2
Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU)	mg/kg suš.	$\leq 12$	$12 < x \leq 25$