

PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

č. 01/15

podle § 4 Zákona o obecné bezpečnosti výrobku č. 102/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Výrobce: SK – EKO Pardubice s. r. o.
Semtín 134
533 53 Pardubice
IČ: 252 83 979

Osoba oprávněná jednat za výrobce: Ing. L. A. Vavrušová, ekolog společnosti

SMĚSNÁ ZEMINA PRO ZÁSYP A TĚLESA NÁSYPU
frakcí 0 – 32 mm

vyráběné provozovnou: Recyklace stavebních odpadů Rybitví, Pardubice

je bezpečné dle ust. Cit. Zákona při běžném způsobu použití dle §3 odst. 5 zákona č. 102/2001 Sb. dle písm. d) pravidla správné praxe bezpečnosti výrobku uplatňovaných v příslušném oboru, a písmene f) rozumného očekávání spotřebitele týkající se bezpečnosti.

A prohlašuje,

Že vlastnosti uvedeného stavebního výrobku jsou shodné s výrobkem, jehož vlastnosti byly ověřeny laboratorními zkouškami a na které byl vydán protokol o zkoušce firmy Envirex a protokol o zkoušce ekotoxicity firmou Empla. Výrobek není určený k použití jako kamenivo, pokud jeho požadavky pro ně jsou stanoveny a) harmonizovanými českými technickými normami nebo zahraničními technickými normami přejímajícími v členských státech Evropské unie harmonizovanou evropskou normou, b) evropskými technickými schváleními, nebo c) určenými normami, vztahujícími se k tomuto zařízení, kterými jsou české nebo zahraniční technické normy.

V Pardubicích dne 6. 5. 2015


SK EKO
EKO-LOGICKY OD 1995
SK-EKO Pardubice s.r.o.
Semtín 134, 533 53 Pardubice
IČ: 252 83 979
Tel: +420 466 414 120 / +420 603 468 105
www.sk-eko.cz

L. A. Vavrušová
Ekolog společnosti





L 1332

SK-EKO Pardubice s.r.o.
Semtín 134
533 53 Pardubice

Datum: 03.07.14

Věc: Komentář k protokolu o zkoušce

Protokol o zkoušce ekotoxicity č.T 120/2014 odpovídá vzorku s označením :

recyklační plocha Rybitví: recyklát – zásypová zemina (z recyklace a třídění stavebních odpadů),
laboratorní číslo vzorku 3700

Ukazatel	Naměřené hodnoty mg/kg sušiny	Nejvyšší přípustné hodnoty mg/kg sušiny
As	1.92	10
Cd	0.24	1
Cr celkový	16.8	200
Hg	0.58	0.8
Ni	13.7	80
Pb	43.1	100
V	19.9	180
BTEX	< 0.30	0.4
PAU	4.15	6
EOX	< 1.00	1
Uhlovodíky C ₁₀ – C ₄₀	81.4	300
PCB	< 0.020	0.2

Ve vzorku č.3700 byly stanoveny nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu dle Sb. 294/2005, tabulka 10.1. a vzorek č.3700 je ve všech ukazatelích pod těmito nejvýše přípustnými koncentracemi škodlivin v sušině odpadů . Dále byl vzorek č.3700 dle současného výkladu podroben testování dle požadavků na výsledky ekotoxikologických testů přílohy č.11 vyhlášky č.294/2005 Sb., rozsah tabulky 10.2. a vzorek je ve všech testovaných organismech negativní.

Doporučení: Se vzorkem lze nakládat v dle zákona o odpadech využívaných na povrch terénu dle Sbírky zákonů č.294/2005 Sb..

Ing. Zuzana Vopršalová
vedoucí laboratoře

Příloha : Protokol č. T 120/2014 a 2067/14





L 1332

strana 1 ze 3 stran protokolu č.2067/14

Protokol o zkoušce č.2067/14

Místo provedení analýz	:	ENVIREX spol. s r.o. Chotěboř
Lab.číslo vzorku	:	3700
Zadavatel	:	SK-EKO Pardubice s.r.o., Semtín 134, 533 53 Pardubice
Lokalita	:	Rybitví
Objednávka	:	průběžná
Odběr	:	laboratoř
Datum přijetí vzorku	:	10.06.14
Termín dodání výsledků	:	normální
Počet stran protokolu	:	3

Informace a vysvětlivky k protokolu o zkoušce:

Výsledky označené " S " byly získány subdodávkou.

Metody s kódem ukončeným " - N " nejsou akreditovány.

Akreditovaný odběr označen v metodách – A, neakreditovaný bez označení.

Rozšířená nejistota charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze s pravděpodobností 95 % očekávat skutečnou hodnotu naměřené resp. vypočtené veličiny. Je vyjádřen jako dvojnásobek odhadu relativní směrodatné odchylky měřené veličiny. Nezahrnuje nejistotu vzorkování.

1. Analýzy:

Označení : recyklační plocha Rybitví: recyklát – zásypová zemina (z recyklace a třídění stavebních odpadů)
 Lab.číslo : 3700
 Materiál : pevný
 Odběr : PEL

analyt	jednotka	zjištěná hodnota	rozšířená nejistota	kód metody	datum ukončení analýzy
		ve 100% sušině			
Arsen (As)	mg/kg	1.92	±20%	CH-33	17.06.14
Kadmium (Cd)	mg/kg	0.24	±18%	CH-32	13.06.14
Chrom celkový (Cr)	mg/kg	16.8	±18%	CH-32	13.06.14
Rtuť (Hg)	mg/kg	0.58	±20%	CH-35	16.06.14
Nikl (Ni)	mg/kg	13.7	±18%	CH-32	13.06.14
Olovo (Pb)	mg/kg	43.1	±18%	CH-32	13.06.14
Vanad (V)	mg/kg	19.9	±20%	CH-33	17.06.14
ΣBTEX	mg/kg	< 0.30		CH-43	16.06.14
PAU (Σuhlovodíků)	mg/kg	4.15	±30%	PAU-2	16.06.14
EOX	mg/kg	< 1.00		„S“EOX	16.06.14
Uhlovodíky C ₁₀ -C ₄₀	mg/kg	81.4	±30%	CH-55	13.06.14
PCB (Σ kongenerů)	mg/kg	< 0.020		PCB-1	13.06.14
Sušina	%	92.17	±7%	S-1	11.06.14

Poznámka :

Polychlorované bifenylly byly stanoveny jako suma následujících kongenerů – 28,52,101,118,138,153,180.
Polycyklické aromatické uhlovodíky byly stanoveny jako suma následujících uhlovodíků – antracenu, benzo(a)antracenu, benzo(b)fluoranthenu, benzo(k)fluoranthenu, benzo(a)pyrenu, benzo(ghi)perylenu, fenantrenu, fluoranthenu, chrysenu, indeno(1,2,3-cd)pyrenu, naftalenu a pyrenu.
BTEX bylo stanoveno jako suma následujících uhlovodíků – benzenu, toluenu, ethylbenzenu a xylenu.

2. Metody:

Metodiky uloženy v laboratoři k nahlédnutí.

CH-43: GC-FID analýza dle ČSN EN ISO 10301, TNV 75 7055

PCB-1: GC-ECD analýza dle ČSN EN ISO 6468, ČSN EN 1528-3, ČSN EN 61619

PAU-2: HPLC analýza (fluorescenční detektor) dle ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993

Za správnost výsledků odpovídá: Ing. J. Blažková

CH-32: Metoda AAS - plamenová technika dle ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 5961, ČSN 757385, ČSN EN 13346

CH-33: Metoda AAS - bezplamenová technika dle ČSN EN ISO 15 586, ČSN EN 13346

CH-35: Na analyzátoru rtuti dle TNV 75 7440

Za správnost výsledků odpovídá: Ing. A. Vašíčková

CH-55 : Stanoveno metodou plynové chromatografie dle ČSN EN ISO 9377-2, ČSN EN 14039

S-1,2: Gravimetricky dle ČSN ISO 11465.

Za správnost výsledků odpovídá: Ing. Z. Vopršalová

EOX: Stanovila laboratoř ALS Czech Republic s.r.o. Praha (laboratoř akreditovaná ČIA pod číslem 1163)

Vzorek odebrán dle ŘZ C.12.1: SOP pro odběr vzorků – pevný.

Osoba pracující v laboratoři provádějící odběr: Ing. Z. Vopršalová – A.

Průvodka vzorku (Záznam o odběru) č : 3700

Zkratky : PEL polyethylenová láhev

SL skleněná láhev

3. Prohlášení:

Tento protokol nesmí být reprodukován bez písemného souhlasu laboratoře ENVIREX s.r.o. Chotěboř jinak než celý. Výsledky se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Kontrola kvality: Ing. A. Vašíčková

Datum : Chotěboř, 03.07.14

Ing. Zuzana Vopršalová
vedoucí laboratoře



Společnost ENVIREX spol. s r.o. Chotěboř je zaregistrována u Krajského soudu v Hradci Králové, oddíl C, vložka 8433



POSKYTOVÁNÍ
LABORATORNÍCH SLUŽEB

ENVIREX spol. s r. o. Chotěboř
Průmyslová 1756
583 01 Chotěboř

Zkušební laboratoř č. 1332 akreditovaná ČIA

Tel./fax: 569 623 175



L 1332

Protokol o odběru vzorku odpadu

Název akce: kontrola kvality odpadu

Číslo protokolu: 1006/ZV/14 (2067/14)

Označení vzorku: recyklační plocha Rybitví: recyklát – zásypová zemina (z recyklace a třídění stavebních odpadů)

1. ÚDAJE O VZORKU:

Původ odpadu (popis vzniku odpadu, určení provozu, zařízení, technologie či postupu, při němž odpad vznikl; jak bylo s odpadem nakládáno před odběrem - zůstal v původním stavu a na místě, kde vznikl, byl přemístěn, upraven apod.):

Vzorek z recyklační plochy

Druh odpadu: pevný

Identifikace původce odpadu (obchodní firma nebo název, právní forma a sídlo, je-li původce právnickou osobou; jméno a příjmení, obchodní firma, bydliště a místo podnikání, liší-li se od bydliště, je-li původce fyzickou osobou; identifikační číslo, bylo-li přiděleno, a údaje pro kontakt): **SK-EKO Pardubice s.r.o.**

*Semtín 134
533 53 Pardubice*

2. ÚDAJE O ODBĚRU VZORKU:

	Datum a čas: 10.06.2014, 09 ¹⁵ hod.
-	Adresa a popis místa odběru: <i>Recyklační plocha Rybitví</i>
-	Jméno a příjmení osoby provádějící odběr, adresa, číslo telefonu, číslo faxu: <i>Ing. Zuzana Vopršalová, 569 62 31 75</i>
-	Počasí: <i>jasno 20°C</i>
-	Jméno osob přítomných při odběru, číslo telefonu, jejich podpisy: <i>Ing. Zuzana Vopršalová, 569 62 31 75 Ing. Vavrušová</i>
-	Jiné:

3. ZPŮSOB ODBĚRU VZORKŮ:

-	Metoda vzorkování (vzorkování s úsudkem, metoda náhodného odběru, systematické vzorkování atd.) <i>Metoda náhodného odběru (vzorek odpadu byl odebrán z několika míst a následně kvartováním připraven smíšený vzorek)</i>
-	Popis vzorkovacího zařízení a pomůcek při odběru: <i>Odběrová sonda</i>

4. POPIS ODPADU:

smyslové posouzení

-	Vzhled (např. barva, konzistence, homogenita)	<i>zemina tmavé barvy</i>
-	Zápach (přítomnost těkavých uvolňujících se složek)	<i>bez zápachu</i>
-	Množství odebraného vzorku (např. hmotnost, objem)	<i>6kg</i>
-	Způsob úpravy vzorku po odběru (např. stabilizace, třídění)	<i>umístění v chladicím boxu</i>
-	Množství odpadu, z něhož byl vzorek odebrán, a popis způsobu jeho shromáždění a skladování.	<i>nelze určit</i>

5. DALŠÍ ÚDAJE

-	Vzorkovnice (druh, počet, závěr, označení apod.): <i>Plastový kyblík vyložený mikrotenovým sáčkem</i>
-	Předpokládané nebezpečné vlastnosti odpadu (výbušnost, hořlavost, oxidační schopnost, tepelná nestálost organických peroxidů, schopnost odpadů uvolňovat při styku se vzduchem nebo vodou jedovaté plyny, ekotoxicita, následná nebezpečnost, akutní toxicita, pozdní účinek, žíravost, infekčnost): <i>Nepředpokládají se</i>
-	Způsob dopravy a uchování vzorků při dopravě vzorku do laboratoře: <i>Osobní automobil, vzorek uchován v přepravním chladicím boxu</i>
-	Osoby odpovídající za dopravu vzorku (jméno, příjmení a adresa místa pobytu): <i>Ing. Zuzana Vopršalová</i>
-	Identifikace laboratoře, jež vzorek převzala, včetně údajů pro kontakt: <i>ENVIREX spol. s r.o. Chotěboř Průmyslová 1756 583 01 Chotěboř</i>
-	Požadovaná laboratorní stanovení: <i>Sb. 294/2005, tabulka 10.1. a 10.2.</i>
-	Potvrzení o převzetí vzorků laboratoří a datum převzetí: <i>Laboratoř převzala vzorek dne: 10.06.2014</i>
-	Číslo protokolu o analýze: 2067/14

V Chotěboři dne 10.06.2014

.....
Razítko a podpis





EMPLA AG spol. s r. o.
EKOLOGICKÉ LABORATOŘE EMPLA

Zkušební laboratoř č. 1110 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025: 2005

Analytická laboratoř – ekotoxikologická laboratoř

Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové, tel.: +420 495 218 875, fax: +420 495 217 499

Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý.

PROTOKOL O ZKOUŠCE č.T 120/2014

Ekotoxicita

Žadatel: ENVIREX spol. s r.o.,
Průmyslová 1756, 583 01 Chotěboř

Název vzorku: č. 3700

Evidenční číslo vzorku: 8407

Číslo objednávky: 843/14

Číslo odběrového protokolu: neuvedeno, odebral zákazník

Datum provedení zkoušky: 23.6. – 27.6.2014

Zkoušku provedl: Ivona Čefelínová

Protokol vypracoval: Ivona Čefelínová

Datum vystavení protokolu: 30.6.2014

Vedoucí Ekologických laboratoří EMPLA: Ing. Stanislav Eminger, CSc.

Schválil:

Ing. Dagmar Bauerová
Manažerka kvality

EMPLA AG spol. s r. o. ®
Za Škodovkou 305
503 11 Hradec Králové
IČO: 25963240 DIČ: CZ25963240
Tel: 495 218 875



Metodika: Z dodaného vzorku odpadu byl připraven vodný výluh v poměru 1 : 10 deionizovanou vodou. Příprava vodného výluhu se provádí podle normy ČSN EN 12457/1-4 Vyluhování – test splnění kritérií pro vyluhování zrnitých odpadních materiálů a kalů.

Testy ekotoxicity odpadů se provádí podle metodiky s názvem „Metodický pokyn odboru odpadů ke stanovení ekotoxicity odpadů“, vydané ve Věstníku MŽP roč. XVII částka 4 v dubnu 2007.

Účel zkoušky: Zjištění míry toxicity vodného výluhu z odpadu na vodních organismech.

Podstata zkoušky: Ekotoxicita se používá pro stanovení akutní toxicity a inhibice růstu látkami rozpustnými ve vodě za specifických podmínek. Cílem zkoušky je získat data pro zpracování základního popisu odpadu a hodnocení jeho přijatelnosti do zařízení (skládek) dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Příloha č. 10 Tab. 10.2.

Odchytky od zkušebního postupu: Bez odchylek.

Přesnost výsledků: Výsledky testů se vyhodnocují pomocí počítačové techniky (EKOTOX 5.2). Vyjadřování výsledků se provádí dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. Příloha č. 10 Tab. 10.2.

Charakteristika výluhu: množství výluhu: 5 000 ml
vzhled výluhu: čirý, nahnědlý

Vodný výluh byl testován následujícími testy:

1. Test akutní toxicity na rybě (akreditovaný postup č. 301, SOP ET 1 – s využitím met. pokynu MŽP a ČSN EN ISO 7346).

Zkušební organismus: sladkovodní ryba *Poecilia reticulata* (Teleostei, Poeciliidae). Délka expozice 96 hodin, teplota v průběhu celého testu $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$, osvětlení rovnoměrné 16 hodin denně, 8 hodin tma, testovací aparatura: termostat s osvětlením. Počet ryb v ředění - 7 kusů. Počet paralelních stanovení 3. Ostatní podmínky: bez krmení, bez aerace.

Test je negativní.

Při testování nedochází ve 100% koncentraci vodného výluhu k úhynu testovacích organismů.

2. Test akutní toxicity na vodním členovci (akreditovaný postup č. 302, SOP ET 2 – s využitím met. pokynu MŽP a ČSN EN ISO 6341).

Zkušební organismus: vodní korýš *Daphnia magna Straus* (Cladocera, Crustacea). Délka expozice 48 hodin, teplota v průběhu celého testu $20\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$, bez osvětlení, testovací aparatura: termostat. Počet dafnií v ředění - 10 kusů. Počet paralelních stanovení 3. Ostatní podmínky: bez krmení, bez aerace.

Test je negativní.

Při testování nedochází ve 100% koncentraci vodného výluhu k imobilizaci testovacích organismů.

3. Test inhibice růstu na sladkovodní chlorokokální řase (akreditovaný postup č. 303, SOP ET 3 – s využitím met. pokynu MŽP a ČSN EN ISO 8692).

Zkušební organismus: planktonní sladkovodní řasa *Desmodesmus subspicatus* Chodat (Chlorococcales, Chlorophyta, Chlorophyceae). Délka expozice 72 hodin, teplota v průběhu celého testu: $23\text{ °C} \pm 2,0\text{ °C}$, osvětlení rovnoměrné 24 hodin denně, testovací aparatura: termoluminostat. Světelná intenzita: 6.000 – 10.000 lx, intenzita míchání: 4 x denně. Počet paralelních stanovení 3. Ostatní podmínky: bez aerace.

Test je negativní.

Při testování dochází ve 100% koncentraci vodného výluhu k 5,51% stimulaci růstu řasy dle růstové rychlosti.

4. Test inhibice růstu na semenech rostlin (akreditovaný postup č. 304, SOP ET 4 – s využitím met. pokynu MŽP).

Zkušební organismus: hořčice bílá (*Sinapis alba*). Délka expozice 72 hodin, teplota v průběhu celého testu: $20\text{ °C} \pm 1,0\text{ °C}$, bez osvětlení, testovací aparatura: termostat. Počet semen v jedné misce: 30 ks. Počet paralelních stanovení 3. Ostatní podmínky: bez aerace.

Test je negativní.

Při testování dochází ve 100% koncentraci vodného výluhu k 11,4% stimulaci růstu kořene.

Zkušebna prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů.
Zkušebna prohlašuje, že testy na rybách jsou prováděny podle platné legislativy týkající se ochrany zvířat proti týrání.