



PRŮVODNÍ DOKUMENTACE

RECYKLÁTU ze stavebního a demoličního odpadu č. 4/2023

JEDINEČNÝ IDENTIFIKAČNÍ KOD VÝROBKU

MET recyklované kamenivo - přírodní drcené kamenivo

a/název, IČZ a adresa zařízení výrobce

Mobilní zařízení k využívání odpadů - 5.2.0. recyklace odpadu,
Metta, spol. s r.o.
Za Strahovem 372/78, 169 00 Praha 6
IČ:48266566

IČZ:CZA01187

b/popis recyklátu

RECYKLOVANÉ/PŘÍRODNÍ DRCENÉ KAMENIVO, frakce 0/63

c/způsob použití recyklátu

Kamenivo je možné využít do konstrukčních vrstev zpevněných ploch, do nestmelených konstrukčních vrstev polních nebo lesních komunikací, pro podkladní konstrukční nestmelené vrstvy pro vyrovnání terénu pro následné pozemní a inženýrské stavby, obsypy inženýrských sítí a zásypy výkopů a rýh pro inženýrské sítě v souladu s normou EN 13242:2002 +A1:2008

d/ dokumenty prokazující splnění požadavků na stavební výrobky umožňující uvedené použití

Systém POSV- Systém 4

HARMONIZOVANÁ NORMA, OZNÁMENÝ SUBJEKT

Technický zkušební ústav stavební v Praze, s.p., pobočka České Budějovice
IČ:00015679, akreditovaná laboratoř č. 1018.3
Provedl určení typu výrobku dle systému 4 normy EN: 13242:2002+ A1:2008
Protokol o zkouškách typu výrobku recyklované kamenivo č. 020-046898

DEKLAROVANÁ VLASTNOST

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY	VLASTNOST	HARMONIZOVANÉ TECHNICKE SPECIFIKACE
Frakce kameniva	0/63	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Zrnitost	$G_A 85$	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Surovina	recyklované/drcené kamenivo	
Tvarový index zrn SI (podíl zrn s $SI \geq 3$)	9,40%	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Objemová hmotnost zrn	2,640 Mg/m ³	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Obsah jemných částic	$f_{5,2}$	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Odolnost proti drcení	LA_{22}	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Nasákavost vodou	$WA_{24 I}$	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Klasifikace recyklovaného hrubého kameniva	Rc ₆₅ , Ru ₉₄ , Rb ₀ , Ra ₀ , Rg ₀ , X ₀ , FL ₀	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Složky, které ovlivňují tuhnutí a tvrdnutí směsi s hydr.pojivem	NPD	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Odolnost proti otěru	NPD	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Uvolňování těžkých kovů vyluhováním	NPD	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Trvanlivost vůči zmrazování a rozmrazování	NPD	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Trvanlivost síranem hořečnatým	NPD	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
Sypná hmotnost		
volná	1,550 Mg/m ³	ČSN EN 13242:2002+A1:2008
setřesená	1,730 Mg/m ³	ČSN EN 13242:2002+A1:2008

e/ hmotnost recyklátu, ke kterému se průvodní dokumentace vztahuje: cca 10 tis. tun

f/ Podpis provozovatele zařízení:

V Praze, 15.5.2023

METTA spol. s r.o.
Za Strahovem 372/78
169 00 Praha 6
IČ: 48266566

René Löffelman, jednatel

g/ protokoly z lab. analýzy prokazující nezávadnost vyrobeného recyklátu; laboratoř MONITORING, s.r.o., protokol č. 130603
protokol o zkouškách typu výrobku- viz bod b, včetně výpisu z výsledku zkoušek



Monitoring

Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 pod č.1416

Radiová 1122/1, 102 00 Praha 15 – Hostivař, tel. 266316272

Strana 1/1

Příloha k protokolu č. 130603



Zákazník: METTA, spol s r.o.
Za Strahovem 372/78
Praha 6, 169 00

Akce: Deponie Klíčov - zemina

Datum odběru: 27.04.2023

Odebral: Nahodil Dominik

Datum dodání: 27.04.2023

Datum analýzy: 27.4. - 12.5.2023

Datum vyhotovení: 12.05.2023

Lab. číslo: C75985

Označení vzorku: Klíčov zem

Matrice: zemina

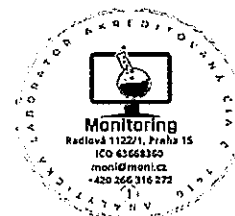
Odborné stanovisko k výsledkům:

V odebraném vzorku LČ C75985 byly provedeny analýzy dle tabulky 10.1 vyhlášky 294/05 Sb. Výsledky analýz vyhovují ve všech parametrech legislativního předpisu. Na základě provedených testů ekotoxicity bylo zjištěno, že odpad reprezentovaný zkoušeným vzorkem splňuje podmínky sloupce I a II, tabulky 10.2 uvedeného v příloze č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.

Materiál reprezentovaný tímto vzorkem lze použít k úpravám terénu.

Za laboratoř schválil:

Mgr. Lucie Bartůňková, analytická pracovnice





Monitoring

Monitoring, s.r.o., analytická laboratořZkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 pod č. 1416
Radiová 1122/1, 102 00 Praha 15 – Hostivař, tel. 266316272

Strana 2/3

Zkušební protokol č. 130603**Zákazník:** METTA, spol. s r.o.
Za Strahovem 372/78
Praha 6, 169 00**Akce:** Deponie Klíčov - zemina**Datum odběru:** 27.04.2023**Odebral:** Nahodil Dominik**Datum dodání:** 27.04.2023**Datum analýzy:** 27.4. - 12.5.2023**Datum vystavení:** 12.05.2023

Lab. číslo:	C75985	Nejistoty	Vyhl.č.294/05	Vyhovuje
Označení vzorku:	Klíčov zem			
Kód odpadu:	170504			
Matrice:	zemina	měření		limitům

Testy ekotoxicity dle tab. 10.2 vyhlášky 294/2005 Sb.

Desmodesmus subspicatus #	Inhibice [%]	1,3
Daphnia magna #	Imobilizace [%]	0
Poecilia reticulata #	Mortalita [%]	0
Sinapis alba #	Inhibice [%]	4,0

Poznámky ke vzorkům:

Vodný výluh připraven dle ČSN EN 12457-4.

Testy ekotoxicity: pH výluhu 7,8, vzhled výluhu: čirý, bez zápachu

Ve vodném výluhu provedeny testy ekotoxicity označené #

Metody stanovení:**Analýzy v pevné matici**

PAU, PCB metodou GC/MS, suma PAU, suma PCB z naměřených hodnot dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

TOL metodou GC/MS, suma BTEX z naměřených hodnot dle SOP 21 část B (EPA-Behavior and Determination of Volatile Organic Compounds in Soil, EPA SW-846, method 5035)

Cd, Cr, Ni, Pb. V metodou AAS plamen dle SOP 22 část B (ČSN ISO 9964-1, ČSN ISO 9964-2, ČSN 75 7400, ČSN ISO 8288, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 12 020, ČSN EN 1233, TNV 75 7408, ČSN 46 5735)

As metodou AAS kvjeta dle SOP 23 část B (ČSN EN ISO 15 586, ČSN EN 1233, ČSN 46 5735)

Hg AMA 254 dle SOP 24 (TNV 75 7440, ČSN 46 5735)

uhlovodíky C10-C40 metodou GC/FID dle SOP 26 část B (ČSN EN 14 039)

Analýzy ve výluhu

Daphnia magna # dle SOP 51 (ČSN EN ISO 6341)

Desmodesmus subspicatus # dle SOP 52 (ČSN EN ISO 8692)

Sinapis alba # dle SOP 53 (Metodický pokyn odboru odpadů ke stanovení ekotoxicity odpadů, Příl. I, Věstník MŽP, částka 4/2007)

Poecilia reticulata # dle SOP 54 (ČSN EN ISO 7346-2)

Odběr vzorku dle SOP V7 dokumentován v Protokolu o odběru vzorku č. 128/D/23

Výsledky byly získány na uvedené adrese laboratoře.

Porovnání s limitem bylo provedeno bez započtení nejistot.

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s použitím koeficientu rozšíření 2,

což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Hodnoty uvedené v mg/kg jsou vztaženy na sušinu vzorku.

Součástí protokolu je příloha s odborným stanoviskem.

**PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU**

Protokol číslo:

128/DI/23

Laboratorní číslo vzorku: C75 985

Zákazník:	METTA spol. s r.o. Za Strahovem 372/78 169 00 Praha 6	Akce:	Deponie Klíčov - zemina
Email:	ekolog@metta.cz	Stavebník:	

Původ odpadu (popis vzniku odpadu - určení provozu, zařízení, technologie či postupu, při kterém odpad vznikl; jak se s odpadem nakládalo před odběrem, přemístění apod.):			
zemina z areálu deponie			
Druh odpadu:	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Kategorie odpadu:	O
		Kód odpadu:	17 05 04

Původce odpadu (název a adresa):		METTA spol. s r.o.	
Kontaktní osoba:		p. Plšek, tel. 774 883 332	

Meteorologické podmínky:	Polojasno	Plán vzorkování č.:	00
Teplota vzduchu:	13 °C	SOP:	V7
Způsob odběru:	Datum a čas odběru: 27.04.2023		
Metoda vzorkování -	Vzorkování s úsudkem. Směsný vzorek ze 30 míst.		
Vzorkovací zařízení a pomůcky:	nerezová lopatka, rýč, krumpáč		

Odběr vzorku:			
Důvod odběru vzorku:			
Místo odběru (adresa):	Deponie Klíčov GPS: 50.1211628N, 14.5138108E	Bod odběru:	hromada viz fotopříloha o odběru vzorku

Popis odpadu:			
Vzhled:	hnědá zemina	Zápach:	bez zjevného zápachu
Vzorkovaný soubor (velikost):	50 000 tun		
Hmotnost dílčích vzorků:	cca 0,2 kg	Počet dílčích vzorků:	30 ks
Hmotnost směs. vzorku:	cca 3,3 kg	Evidenční číslo vah:*)	174
Úprava vzorku po odběru (stabilizace, třídění apod.):	homogenizace, kvartace		

Požadavky na laboratoř (ukazatele):	Tabulka č.10.1: Nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů (požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu) Tabulka č.10.2: Ekotoxicita (požadavky na obsah škodlivin v odpadech využívaných na povrchu terénu)		
Vzorkovnice:	plastový sáček	Označení vzorku:	Klíčov - zem

Příloha k protokolu o odběru vzorků č. 128/D/23

doplňuje protokol o odběru vzorků

Fotografická dokumentace odběru vzorků

