



DOŠLO dne
18-12-2009
pod č. 3595

Certifikační orgán pro výrobky č. 3020
INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
Zlín, Česká republika – www.itczlin.cz

OSVĚDČENÍ

č. 09 085

potvrzuje, že výrobek

Surová škvára

vyráběný společností

Zásobování teplem Vsetín, a.s.,
Jiráskova 1326, 755 01 Vsetín, ČR
IČ:45192588

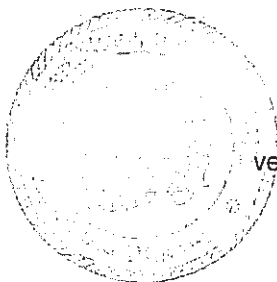
Vyказuje parametry uvedené v příloze č. 1/09 085 tohoto osvědčení
(počet stran 2)

Popisy výrobku, dokumentace a výsledky hodnocení jsou uvedeny v Závěrečném protokole č. 412501178/2009, který je přiložen k tomuto osvědčení.

Toto osvědčení se vydává za následujících podmínek:

1. *Vztahuje se pouze k výše uvedenému výrobku.*
2. *Nenaznačuje žádným způsobem provedení dohledu nebo kontroly výroby Certifikačním orgánem pro výrobky č. 3020.*
3. *Osvědčení zůstává v platnosti, pokud nedojde ke změnám výrobní technologie, použitých norem nebo příslušných předpisů, avšak nejdéle do data platnosti.*
4. *Výrobce je povinen informovat certifikační orgán o změnách surovin nebo výrobních technologií, které mohou ovlivnit vlastnosti výrobku.*

Datum vydání: 01. 08. 2009
Platnost do: 31. 08. 2012



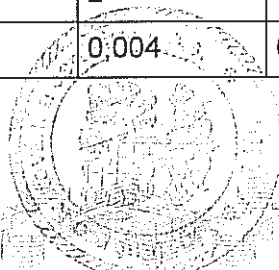

Ing. Pavel Vaněk
vedoucí certifikačního orgánu č. 3020



Příloha osvědčení č. 1/09 085

Výrobek: Surová škvára, vykazuje následující parametry

Měřená veličina		Zkušební norma	Jednotka	Požadovaná hodnota ²⁾	Výsledek měření ¹⁾	Nejistota měření
Stanovení zhutnitelnosti	Max. objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, čl. 9	kg.m ⁻³	900-1200	1115	-
	Vlhkost	ČSN EN 1097-5	%	-	33,7	-
Objemová hmotnost		ČSN EN 1097-6, čl. 9	Mg.m ⁻³	1-3	1,823	0,032
Sypná hmotnost		ČSN EN 1097-3	Mg.m ⁻³	0,4-0,8	0,657	0,003
Nasákavost		ČSN EN 1097-6, příloha C	%	30-50	38,5	1,8
Množství rozlišných částic		ČSN EN 1744-1	%	-	1,9	-
Zrnitost		Podíl frakce 0,5 – 8 mm	% hmot.	65-75	70,6	-
Limitní hodnoty koncentrace škodlivin						
Ekotoxicita		DIN 38412	ml. l-1	negativní	negativní	-
DOC (rozpuštěný organický uhlík)		ČSN EN 1484	mg.l-1	50	2,8	0,3
Fenolový index		IMP 016	mg.l-1	0,1	0,06	0,01
Chloridy		IMP 055	mg.l-1	80	3,04	0,15
Fluoridy		IMP 089	mg.l-1	1	<0,5	-
Sířany		ZP ITC A 96-36	mg.l-1	100	12,42	0,37
As		IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,003	-
Ba		IMP 002	mg.l-1	2	0,069	0,008
Cd		IMP 002	mg.l-1	0,004	0,004	0,0003



Paul Vg

Cr celkový	IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,04	-
Cu	IMP 002	mg.l-1	0,2	<0,04	-
Hg	IMP 004	mg.l-1	0,001	<0,0005	-
Ni	IMP 002	mg.l-1	0,04	<0,04	-
Pb	IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,05	-
Sb	IMP 002	mg.l-1	0,006	<0,003	-
Se	IMP 002	mg.l-1	0,01	<0,002	-
Zn	IMP 002	mg.l-1	0,4	<0,04	-
Mo	IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,04	-
RL (rozpuštěné látky)	ČSN 75 7346	mg.l-1	400	90	6
pH	IMP 046	--	≥ 6	7,89	0,1

Limitní hodnoty celkových obsahů rozhodných organických látek

As	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	10	8,3	1,2
Cd	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	1	1,81	0,24
Cr celk.	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	200	36,9	4,1
Hg	IMP 004	mg.kg ⁻¹ suš.	0,8	0,028	0,004
Ni	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	80	45,2	8,3
Pb	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	100	0,98	0,19
V	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	180	109	14
EOX	IMP 092	mg.kg ⁻¹ suš.	1	<0,8	-
PAU	IMP 009	mg.kg ⁻¹ suš.	6	<1,4	-
TOC	-	mg.kg ⁻¹ suš.	30 000	-	-

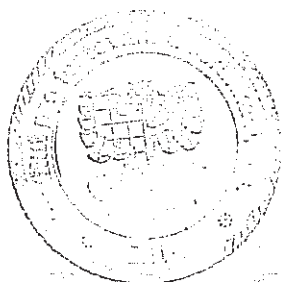
Obsah přírodních radionuklidů

Index hmotnostní aktivity	Metodika SÚJB	I	< 1	0,95	-
Hmotnostní aktivita Ra ²²⁶	Metodika SÚJB	Bq.kg ⁻¹	< 300	122	12

¹⁾ Dle jednotlivých příložených zkušebních protokolů

²⁾ Požadavek podnikové normy ZTV-01/2005 a vyhlášky MŽP 294/2005 Sb.

Datum vydání: 01. 08. 2009
Platnost do: 31. 08. 2012



Pavel Vaněk
Ing. Pavel Vaněk
vedoucí certifikačního orgánu č. 3020



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
T. BATI 299, 764 21 ZLÍN, ČESKÁ REPUBLIKA

ZÁVĚREČNÝ PROTOKOL

č.j. : 412501178/2009

Žadatel : Zásobování teplem Vsetín a.s.
Jiráskova 1326,
755 01 Vsetín

Výrobek: Surová škvára

Výrobce: Zásobování teplem Vsetín a.s.
Jiráskova 1326,
755 01 Vsetín

Vypracoval : Ing. Jiří Růžička

Datum vydání : 01.08.2009



Ing. Pavel Vaněk
vedoucí certifikačního orgánu č. 3020



1. Úvod, specifikace výrobku

Výrobek je (upravený) vedlejší energetický produkt z technologie spalování tuhých paliv v roštových kotlech firmy Zásobování teplem Vsetín a.s.. Výrobek je tuhý písčito-šterkovitý materiál s majoritním podílem oxidu křemíku a hliníku.

Výrobek je deklarován pro použití pro:

- hutněné a nehutněné podsypy, obsypy a zásypy při zemních pracích malého rozsahu
- posyp a podsyp účelových komunikací dle § 7, odst. (1) zákona č. 13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zadavatel předložil k testování vzorek výrobku „Surová škvára“ dne 15.06.2009 ke zkoušení v PE pytlí o hmotnosti 25 kg. Předloženému vzorku bylo přiřazeno evidenční číslo laboratoře 1178/S/001.

2. Rozsah zkoušených vlastností, zkušební metody

- S žadatelem (dovozcem) – bylo dohodnuto posouzení výrobku v následujícím rozsahu:
- Stanovení objemové hmotnosti zrn podle ČSN EN 1097-6, čl. 9
- Stanovení sypné hmotnosti podle ČSN EN 1097-3
- Stanovení rozlišných částic kameniva podle ČSN EN 1744-1
- Stanovení nasákavosti podle ČSN EN 1097-6, příloha C
- Stanovení zhutnitelnosti PS podle ČSN EN 13286-2
- Stanovení vlhkosti podle ČSN EN 1097-5
- Stanovení koncentrace síranových iontů ve výluhu podle ZP ITC A 96-36
- Stanovení koncentrace rozpuštěných látek podle ČSN 75 7346

3. Místo a rozsah odběru vzorků

Odběr vzorku určeného ke zkouškám provedl objednatel. Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorku.



4. Výsledky zkoušek

Výsledky jsou uvedeny v tabulce 1 .

Tabulka 1. Výsledky zkoušek: Stanovené hodnoty a posouzení technických parametrů

Měřená veličina		Zkušební norma	Jednotka	Požadovaná hodnota ²⁾	Výsledek měření ¹⁾	Nejistota měření
Stanovení zhutnitelnosti	Max. objemová hmotnost	ČSN EN 1097-6, čl. 9	kg.m ⁻³	900-1200	1115	-
	Vlhkost	ČSN EN 1097-5	%	-	33,7	-
Objemová hmotnost		ČSN EN 1097-6, čl. 9	Mg.m ⁻³	1-3	1,823	0,032
Sypaná hmotnost		ČSN EN 1097-3	Mg.m ⁻³	0,4-0,8	0,657	0,003
Nasákavost		ČSN EN 1097-6, příloha C	%	30-50	38,5	1,8
Množství rozlišných částic		ČSN EN 1744-1	%	-	1,9	-
Zrnitost		Podíl frakce 0,5 – 8 mm	% hmot.	65-75	70,6	-
Limitní hodnoty koncentrace škodlivin						
Ekotoxicita		DIN 38412	ml. l-1	negativní	negativní	-
DOC (rozpuštěný organický uhlík)		ČSN EN 1484	mg.l-1	50	2,8	0,3
Fenolový index		IMP 016	mg.l-1	0,1	0,06	0,01
Chloridy		IMP 055	mg.l-1	80	3,04	0,15
Fluoridy		IMP 089	mg.l-1	1	<0,5	-
Sířany ³⁾		ZP ITC A 96-36	mg.l-1	100	12,42	0,37
As		IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,003	-
Ba		IMP 002	mg.l-1	2	0,069	0,008
Cd		IMP 002	mg.l-1	0,004	0,004	0,0003
Cr celkový		IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,04	-
Cu		IMP 002	mg.l-1	0,2	<0,04	-
Hg		IMP 004	mg.l-1	0,001	<0,0005	-



Ni	IMP 002	mg.l-1	0,04	<0,04	-
Pb	IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,05	-
Sb	IMP 002	mg.l-1	0,006	<0,003	-
Se	IMP 002	mg.l-1	0,01	<0,002	-
Zn	IMP 002	mg.l-1	0,4	<0,04	-
Mo	IMP 002	mg.l-1	0,05	<0,04	-
RL (rozpuštěné látky)	ČSN 75 7346	mg.l-1	400	90	6
pH	IMP 046	--	≥ 6	7,89	0,1
Limitní hodnoty celkových obsahů rozhodných organických látek					
As	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	10	8,3	1,2
Cd	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	1	1,81	0,24
Cr celk.	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	200	36,9	4,1
Hg	IMP 004	mg.kg ⁻¹ suš.	0,8	0,028	0,004
Ni	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	80	45,2	8,3
Pb	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	100	0,98	0,19
V	IMP 003	mg.kg ⁻¹ suš.	180	109	14
EOX	IMP 092	mg.kg ⁻¹ suš.	1	<0,8	-
PAU	IMP 009	mg.kg ⁻¹ suš.	6	<1,4	-
TOC	-	mg.kg ⁻¹ suš.	30 000	-	-
Obsah přírodních radionuklidů					
Index hmotnostní aktivity	Metodika SÚJB	I	< 1	0,95	-
Hmotnostní aktivita Ra ²²⁶	Metodika SÚJB	Bq.kg ⁻¹	< 300	122	12

1)

2)

Dle jednotlivých příložených zkušebních protokolů
Požadavek podnikové normy ZTV-01/2005 a vyhlášky MŽP 294/2005 Sb.



5. Závěr

Naměřené hodnoty v uvedených technických parametrech **vyhovují** požadavkům podnikové normy ev. č. ZTV-01/2005 kladeným surovou škváru a vyhláškce MŽP 294/2005 Sb. mimo parametr celkového obsahu Cd, který je obsažen ve vzorku pouze v nerozpustné formě (viz splnění limitu ve vodném výluhu).

6. Seznam podkladů pro vypracování závěrečného protokolu

- Objednávka žadatele ze dne 14.04.2009
- Podniková norma ev. č. ZTV-01/2005 vydaná Zásobování teplem Vsetín a.s., dne 01.09.2005
- Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 462500381/01 vydaný Institutem pro testování a certifikaci, a.s., dne 6.4.2006
- Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 462500381/02 vydaný Institutem pro testování a certifikaci, a.s., dne 21.4.2006
- Zkušební protokol akreditované laboratoře č.j. 412501178 vydaný Institutem pro testování a certifikaci, a.s., dne 27.07.2009
- Zkušební protokol akreditované laboratoře č. 772/2005/POV vydaný Výzkumným ústavem pro hnědé uhlí a.s., dne 26.10.2005
- Protokol radionuklidové laboratoř VUSH č. 399/2007 o měření a hodnocení radionuklidů ve stavebních materiálech ze dne 26.11.2007
- Zkušební protokol akreditované laboratoře č. 38/2005/LTH vydaný Výzkumným ústavem pro hnědé uhlí a.s., dne 4.10.2005