



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204
Rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017 ze dne 31.1.2017
Pobočka 0400 – Teplice

CERTIFIKÁT VÝROBKU

č. 204/C5/2019/040-061830

V souladu s ustanovením § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb., autorizovaná osoba potvrzuje, že u stavebního výrobku

Aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy

typ/varianta: **UE-KY-GD**

výrobce:

United Energy, a.s.

IČO: 27309959
adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany
výrobna: **United Energy, a.s.**
adresa: **Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany**
zakázka: Z040 12 0156

přezkoumala podklady předložené výrobcem, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku, vykonala počáteční prověrku v místě výroby, posoudila systém řízení výroby a zjistila, že

- uvedený výrobek splňuje požadavky související se základními požadavky výše uvedeného nařízení vlády stanovené stavebním technickým osvědčením:
STO č. 040-060866 ze dne 23.08.2019, vydané autorizovanou osobou 204 s platností do 31.08.2022,
- systém řízení výroby odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky stanovené shora uvedeným stavebním technickým osvědčením a odpovídaly technické dokumentaci podle § 4 odst. 3 výše uvedeného nařízení vlády.

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je protokol o výsledku certifikace č. 040-061827 ze dne 30.08.2019, který obsahuje závěry zjišťování, ověřování a výsledky zkoušek, základní popis a popř. zobrazení certifikovaného výrobku nezbytné pro jeho identifikaci.

Tento certifikát byl poprvé vydán **30.08.2019** a zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené ve stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či systém řízení výroby výrazně nezmění nebo pokud autorizovaná osoba tento certifikát nezmění nebo nezruší.

Autorizovaná osoba provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby u výrobce, odebírá vzorky výrobků v místě výroby, provádí zkoušky vzorků výrobku a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají stavebnímu technickému osvědčení podle ustanovení § 5 odst. 4 výše uvedeného nařízení vlády. O vyhodnocení dohledu vydá autorizovaná osoba zprávu, kterou předá výrobcem.

Osoba odpovědná za správnost tohoto certifikátu:



Teplice, 30. srpna 2019

Ing. Pavel Rubáš, Ph.D.

zástupce vedoucího autorizované osoby 204



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017

Pobočka 0400 – Teplice

PROTOKOL

o výsledku certifikace výrobku

podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 040 – 061827

Název výrobku:

**Aditivovaný granulát
do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy**

typ/varianta: UE-KY-GD

výrobce:

United Energy, a.s.

IČO: 27 30 99 59

adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany

výrobna: United Energy, a.s.

adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany

zakázka: Z040 12 0156

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4

Počet stran příloh: -

Teplice, 30. srpna 2019



Ing. Jaroslava Pšeničková
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího autorizované osoby se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0400- Teplice, Tolstého447, 415 03 Teplice, Česká republika
Tel: 417 719 020, 417 719 026, e-mail: rubas@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. Údaje o výrobci

UNITED ENERGY, a. s. - Teplárenská 2, 434 03 Most Komořany
IČO: 27 30 99 59

výrobna: Teplárenská 2, 434 03 Most Komořany.

Úkony při posuzování shody týkající se povinností výrobce jsou zajišťovány prostřednictvím firmy Ing. Alois Kouba, Obříství 183, 277 42 Obříství, IČO: 70798052.

1.2. Údaje o výrobku

Název výrobku:

Aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy, typ/varianta: UE-KY-GD.

Popis výrobku a jeho použití ve stavbě:

Aditivovaný granulát vznikající mísením produktů z fluidního spalování hnědého uhlí (popílek a ložový popel) s vodou podle technologického postupu daného Místním provozním předpisem, je určen pro separátní, kombinované nebo směsné zakládání při stavbách vnitřních a vnějších výsypek povrchových dolů a pro stavby násypů a zásypů v rámci zahlazování důsledků hornické činnosti prováděné technologickými postupy stanovenými a schválenými v plánech otvírky a přípravy dobývání.

Zatřídění podle přílohy 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.:

seznam č. 9, pořadové č. 14 a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení.

1.3. Seznam podkladů předaných výrobcem pro certifikaci výrobku

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby podle NV č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zpráva vyhodnocení průkazných zkoušek a návrh STO pro aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy, typ UE-KY-GD, Ing. Alois Kouba, srpen 2019
- Registrace podle nařízení REACH (předáno registrační číslo 01-2119484641-35-0006).

1.4. Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci výrobku

- Technický návod při činnosti AO při posuzování shody TN 09-14-02, TZÚS Praha.
- Kontrolní list – systém řízení výroby.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, (nařízení REACH).

1.5. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci výrobku

- Stavební technické osvědčení č. 040 – 060866 z 23. srpna 2019, vydal TZÚS Praha – pobočka Teplice, platnost do 31. srpna 2022.

1.6. Informace o předchozí certifikaci výrobku

Jedná se o **šestou** certifikaci výrobku.

Pátá certifikaci byla provedena z důvodu změny deklarovaných hodnot v roce 2013 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2013/040-043750 (poslední aktualizace byla v červnu 2017 - č. 204/C5/2017/040-043750).

Čtvrtá certifikace byla provedena v roce 2012 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2012/040-041633.

Třetí certifikace byla provedena v roce 2009 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2009/040-034118 s omezením platnosti použití, na základě mimořádného dohledu provedeného v roce 2011 byl vydán certifikát bez omezení.

Druhá certifikace byla provedena z důvodu změny firmy a byl vydán certifikát č. 204/C5/2007/040-027895.

První certifikace byla provedena v roce 2005 a byl vydán certifikát č. 040-024173.

2. Výsledek přezkoumání podkladů předložených výrobcem

Podklady předložené výrobcem odpovídají požadavkům § 5, odst. 2 písm. a) nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

3. Posouzení výrobku

3.1. Technické požadavky

Výrobek byl posuzován podle technické specifikace dle 1.5

Objemová hm. max. PS
Vlhkost
Objemová hmotnost sypná, vlhká
Propustnost – koeficient filtrace
Smyková pevnost
Vodný výluh

3.2. Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních:

Protokol o zkoušce č. PR1948817, ALS Praha, AZL 1163, květen 2019

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č. 150020/77, SG Geotechnika a.s. Praha, AZL 1119, duben 2019

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č. 150020/81, SG Geotechnika a.s. Praha, AZL 1119, červen 2019

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č. 150020Z034, SG Geotechnika a.s. Praha, AZL 1119, květen 2019

3.3. Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení výrobku

Tabulka č. 1: Vyhodnocení

sledovaná vlastnost ¹⁾	protokol o zkoušce	zkušební postup	zjištěná průměrná hodnota	požadovaná/ deklarovaná hodnota	vyhodnocení
Objemová hm. max. PS (kg/m ³)	150020/77	ČSN EN 13286-2	940	> 700	vyhovuje
Vlhkost w _{opt} (%)		ČSN EN ISO 17892-1	56	40 až 65	vyhovuje
Objemová hmotnost sypná, vlhká (kg/m ³)		ČSN 72 2071	613	> 550	vyhovuje
Propustnost – koeficient filtrace (m.s ⁻¹)	150020/81	ČSN EN ISO 17892-11	6,1 . 10 ⁻⁸	< 10 ⁻⁴	vyhovuje
Smyková pevnost φ _{ef} (°) c _{ef} (kPa)	150020Z034	ČSN EN ISO 17892-10	39,9 498	> 23,0 > 20,0	vyhovuje
Vodný výluh	PR1948817	Příloha č. 12 vyhl. 294/05 Sb.	viz tabulka 2	viz tabulka 2	vyhovuje

1) Ostatní vlastnosti uvedené v TN 09-14-02 se na výrobek nevztahují – vzhledem k charakteru materiálu.



Tabulka č. 2: Limitní hodnoty výluhu

Druh parametru	Ukazatel	Zjištěná hodnota (mg.l ⁻¹)	Limitní hodnota (mg.l ⁻¹)	Vyhodnocení
chemické látky ve vodném výluhu	Ag	<0,0010	0,1	vyhovuje
	As	<0,0050	0,1	vyhovuje
	Ba	0,0846	1,0	vyhovuje
	Be	<0,00020	0,005	vyhovuje
	Pb	<0,0050	0,1	vyhovuje
	Cd	<0,00040	0,005	vyhovuje
	Cr celk.	0,0226	0,1	vyhovuje
	Co	<0,0020	0,1	vyhovuje
	Cu	<0,0010	1,0	vyhovuje
	Ni	<0,0020	0,1	vyhovuje
	Hg	0,000017	0,005	vyhovuje
	Se	<0,010	0,05	vyhovuje
	V	0,162	0,2	vyhovuje
	Zn	0,0060	3,0	vyhovuje

Závěr vyhodnocení: VYHOVUJE

4. Posouzení systému řízení výroby

4.1. Požadavek technické specifikace, technického předpisu na systém řízení výroby:

Požadavky na SŘV jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

4.2. Výsledek posouzení systému řízení výroby:

Technická dokumentace výrobce UNITED ENERGY, a. s. obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce.

Při posuzování systému řízení výroby se postupovalo podle kritérií uvedených v technické specifikaci Stavební technické osvědčení č. 040 – 060866, TN 09-14-02.

5. Závěr

- Vzorek výrobku odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci, zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh splňovaly požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a je zajištěno jeho řádné fungování.
- Výrobek splňuje požadavky § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti výrobků (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 5 odst. 1 a odst. 4 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. doplňována zprávami o dohledu jedenkrát za 12 měsíců.

6. Přílohy:

- Bez příloh





TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017
Pobočka 0400 – Teplice

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 040 – 060866

na výrobek:

Aditivovaný granulát
do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy

typ/varianta: **UE-KY-GD**

výrobci:

United Energy, a.s.


IČO: 27 30 99 59
adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany
výrobní adresa: **United Energy, a.s.**
adresa: **Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany**
zakázka: Z040 12 0156

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 3

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:


Ing. Jaroslava Pšeničková
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: **31. srpna 2022**

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:



Teplice, 23. srpna 2019


Ing. Pavel Rubáš, Ph.D.
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

Aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů, pro násypy a zásypy, typ/varianta: UE-KY-GD.

Popis výrobku a jeho použití ve stavbě:

Aditivovaný granulát vznikající mísením produktů z fluidního spalování hnědého uhlí (popílek a ložový popel) s vodou podle technologického postupu daného Místním provozním předpisem, je určen pro separátní, kombinované nebo směsné zakládání při stavbách vnitřních a vnějších výsypek povrchových dolů a pro stavby násypů a zásypů v rámci zahlazování důsledků hornické činnosti prováděné technologickými postupy stanovenými a schválenými v plánech otvírky a přípravy dobývání.

Poznámka: Bezpečnostní listy nejsou povinné (látka není nebezpečná).

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tabulka č. 1:

Č.	Sledovaná vlastnost ¹⁾	Zkušební postup	Počet vzorků		Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
			C/T	D	
1	Objemová hm. max. PS (kg/m ³)	ČSN EN 13286-2	1	1	D: > 700
2	Vlhkost w _{opt} (%)	ČSN EN ISO 17892-1	1	1	D: 40 až 65
3	Objemová hmotnost sypná, vlhká (kg/m ³)	ČSN 72 2071	1	1	D: > 550
4	Propustnost – koeficient filtrace (m.s ⁻¹)	ČSN EN ISO 17892-11			D: < 10 ⁻⁴
5	Smyková pevnost φ _{ef} (°) c _{ef} (kPa)	ČSN EN ISO 17892-10			D: > 23,0 > 20,0
6	Vodný výluh	ČSN EN 12457-2 Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., příl. č. 12	1	1	viz tab. 2

Poznámka: C – certifikace výrobku (§ 5, 5a,6,10); T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7,8); D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5,5a,6,10)

1) Ostatní vlastnosti uvedené v TN 09-14-02 se na výrobek nevztahují – vzhledem k rychlému tuhnutí materiálu.

Tabulka č. 2:

Ukazatel	Jednotka	Limitní hodnota
As	(mg/l)	0,1
Ba	(mg/l)	1,0
Be	(mg/l)	0,005
Pb	(mg/l)	0,1
Cd	(mg/l)	0,005
Cr celk.	(mg/l)	0,1
Co	(mg/l)	0,1
Cu	(mg/l)	1,0
Ni	(mg/l)	0,1
Hg	(mg/l)	0,005
Se	(mg/l)	0,05
Ag	(mg/l)	0,1
V	(mg/l)	0,2
Zn	(mg/l)	3,0



3. Zajištění systému řízení výroby

Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4. Podklady předložené výrobcem:

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Registrace podle nařízení REACH (předáno registrační číslo 01-2119484641-35-0006).

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- ČSN 72 2071 Popílek pro stavební účely - Společná ustanovení, požadavky a metody zkoušení
- ČSN EN 13286-2 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška
- ČSN EN ISO 17892-1 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 1: Stanovení vlhkosti zemin
- ČSN EN ISO 17892-10 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 10: Krabicová smyková zkouška
- ČSN EN ISO 17892-11 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 11: Stanovení propustnosti zemin při konstantním a proměnném spádu
- ČSN EN 12457-2 Charakterizace odpadů - Vyluhování - Ověřovací zkouška vyluhovatelnosti zrnitých odpadů a kalů - Část 2: Jednostupňová vsádková zkouška při poměru kapalné a pevné fáze 10 l/kg pro materiály se zrnitostí menší než 4 mm (bez zmenšení velikosti částic, nebo s ním).
- Vyhláška 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
- TN 09-14-02 Granulát a aditivovaný granulát do výsypek povrchových dolů pro násypy a zásypy při hornické činnosti
- Identifikační profil látky (SIP)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, (nařízení REACH)

6. Ověřovací zkoušky:

Ověřovací zkoušky nebyly provedeny.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 09_14 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. c), odst. 2, § 5 uvedeného nařízení.

Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát za 12 měsíců.

