



® **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/C5/2019/040-061831

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

Popílek z látkových filtrů pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací

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

výrobce:

United Energy, a.s.

IČO:	27309959
adresa:	Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany
výrobní adresa:	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. 040-060867 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. 040-061828 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 výrobci.

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 – 061828

Název výrobku:

**Popílek z látkových filtrů
pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací**

typ/varianta: UE-KY-LS

výrobce:

United Energy, a.s.

IČO: 27 30 99 59

adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany

výrobní: United Energy, a.s.

adresa: Teplárenská 2, 434 03 Most-Komořany

zakázka: Z040 12 0156

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 5

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 výrobcí

UNITED ENERGY, a. s. - Teplárenská 2, 434 03 Most Komořany

IČO: 27 30 99 59

výrobná: Teplárenská 2, 434 03 Most Komořany

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

1.2. Údaje o výrobku

Název výrobku:

Popílek z látkových filtrů pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací, typ/varianta: UE-KY-LS.

Popis výrobku a jeho použití ve stavbě:

Popílek vznikající fluidním spalováním hnědého uhlí z produkce Vršanská uhelná a.s., Severočeské doly a.s. - Doly Bílina nebo Doly Nástup Tušimice, zachycený látkovými filtry.

Popílek z látkových filtrů **pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací** podle technologických postupů stanovených v konkrétním projektu stavby.

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. 11 a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení. Na žádost výrobce bylo s ohledem na §10 provedeno posouzení podle §5.

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 pro popílek z látkových filtrů pro násypy a zásypy, typ UE-KY-LS, Ing. 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 09-11-02, 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 – 060867 z 23. srpna 2019, vydal TZÚS Praha – pobočka Teplice, platnost do 31. srpna 2022.

1.6. Informace o předchozí certifikaci výrobku

Jedná se o **pátou** certifikaci výrobku.

Čtvrtá certifikace byla provedena v roce 2013 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2013/040-043756 (poslední aktualizace byla v červnu 2017 - č. 204/C5/2017/040-043756).

Třetí certifikace byla provedena v roce 2010 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2010/040-035605.

Druhá certifikace byla provedena v roce 2007 a byl vydán certifikát č. 204/C5/2007/040-027893.

První certifikace byla provedena v roce 2005 a byl vydán certifikát č. 040 – 040-024177.



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

Zrnitost
Zhutnitelnost (Proctorova standardní zkouška)
Vlhkost
Poměr únosnosti CBR
Pórovitost
Objemová stálost - bobtnání
Vodný výluh

3.2. Soupis protokolů o zkouškách a posouzeních:

Protokol o zkoušce č. PR1948816, ALS Praha, AZL 1163, květen 2019

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č. 150020/78, SG Geotechnika a.s. Praha, AZL 1119, duben 2019

Protokol o výsledcích laboratorních zkoušek č. 150020/80, SG Geotechnika a.s. Praha, AZL 1119, květen 2019

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

Protokol o zkouškách fluidního popílku 040-061060, 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
Zrnitost (propad sítím) (%hm.) 0,063 mm 0,125 mm 1,000 mm	040-061060	ČSN EN ISO 17892-4	20,2 37,4 99,2	stanovení čáry zrnitosti	vyhovuje
Zhutnitelnost (Proctorova standardní zkouška) (kg.m ⁻³)	150020/78	ČSN EN 13286-2	790	750 < pd, maxPS < 1050	vyhovuje
Vlhkost (%)		ČSN EN ISO 17892-1	78,0	40 < w < 80	vyhovuje
Pórovitost (%)			71,6	> 1,5	vyhovuje
Poměr únosnosti CBR (po zhutnění/po 7 dnech a 96 hod. sycení) (%)	150020/80	ČSN EN 13286-47	115,7	> 15,0	vyhovuje
Objemová stálost – bobtnání (%)	150020Z034	TP MDS 93, př. 2	0,1	< 3	vyhovuje
Vodný výluh	PR1948816	Příloha 12 vyhlášky 294/2005 Sb.	viz tabulka č. 2	viz tabulka č. 2	vyhovuje

1) ostatní vlastnosti uvedené v TN 09-11-02 nejsou uplatněny



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	0,0607	1,0	vyhovuje
	Be	<0,00020	0,005	vyhovuje
	Pb	<0,0050	0,1	vyhovuje
	Cd	<0,00040	0,005	vyhovuje
	Cr celk.	0,0372	0,1	vyhovuje
	Co	<0,0020	0,1	vyhovuje
	Cu	0,0010	1,0	vyhovuje
	Ni	<0,0020	0,1	vyhovuje
	Hg	<0,000055	0,005	vyhovuje
	Se	<0,010	0,05	vyhovuje
	V	0,0562	0,2	vyhovuje
	Zn	0,0097	3,0	vyhovuje
Sn	<0,010	1,0	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 – 060867, TN 09-11-02.

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



KONEC PROTOKOLU



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 – 060867

na výrobek:

**Popílek z látkových filtrů
pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací**

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

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:

Popílek z látkových filtrů pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací, typ/varianta: UE-KY-LS.

Popis výrobku a jeho použití ve stavbě:

Popílek vznikající fluidním spalováním hnědého uhlí z produkce Vršanská uhelná a.s., Severočeské doly a.s. - Doly Bílina nebo Doly Nástup Tušimice, zachycený látkovými filtry.

Popílek z látkových filtrů **pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací** podle technologických postupů stanovených v konkrétním projektu stavby.

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	Zrnitost (propad sítem) (%hm.) 0,063 mm 0,125 mm 1,000 mm	ČSN EN ISO 17892-4	1	1	D: stanovení čáry zrnitosti
2	Zhutnitelnost (Proctor standard) (kg.m ⁻³)	ČSN EN 13286-2	1	1	D: 750 < p _d , maxPS < 1050
3	Vlhkost (%)	ČSN EN ISO 17892-1	1	1	D: 40 < w < 80
4	Poměr únosnosti CBR (%) (po zhutnění/po 7 dnech a 96 hod. sycení)	ČSN EN 13286-47	1	1	D: > 15,0
5	Pórovitost (%)		1	1	D: > 1,5
6	Objemová stálost – bobtnání (%)	TP MDS 93, př. 2	1	1	D: < 3
7	Výluhy	ČSN EN 12457-2 Vyhláška MŽP č. 294/2005 Sb., příl. č. 12	1	1	P: viz tabulka č. 2

1) Ostatní vlastnosti uvedené v TN 09-11-02 se na výrobek nevztahují – výrobek není určen pro aktivní zónu.

Tab. 2: Výluhy

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



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 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 17892-4 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 4: Stanovení zrnitosti zemin.
- ČSN EN ISO 17892-1 Geotechnický průzkum a zkoušení - Laboratorní zkoušky zemin - Část 1: Stanovení vlhkosti zemin
- ČSN EN 13286-47 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání.
- TP MDS 93 Návrh a provádění staveb pozemních komunikací s využitím popílků a popelů (MDS, květen 2003)
- 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 09-11-02 Popílků a směsí s popílkem pro konstrukční vrstvy vozovek a pro násypy a zásypy při stavbě pozemních komunikací, TZÚS Praha
- 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_11 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení. Na žádost výrobce s ohledem na §10 je provedeno posouzení podle §5. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky §5, odst. 2, písm. c) uvedeného nařízení.

Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát za 12 měsíců.

