

Environmentální Prohlášení o produktu

Podle ČSN ISO 14025:2006 a ČSN EN 15804+A1:2013 pro:

Asfaltová směs typ ACP 16 (+R) a ACP 22 (+R)

Výrobce:	Skanska Asphalt s.r.o. Pavelkova 6/1133, Hodolany, Olomouc PSČ: 772 11, Česká republika, IČO: 241 23 641, zapsána u krajského soudu v Ostravě, oddíl C, č. 55850
Program:	Národní program environmentálního značení
Provozovatel programu:	CENIA, česká informační agentura životního prostředí www.cenia.cz
Registrační značka:	3013EPD-16-0419
Datum vydání:	2016-09-09
Platnost do:	2021-08-09
Datum revize:	-
Geografická oblast působnosti:	Evropa



Nezávisle overené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz



1. Informace o společnosti



Společnost Skanska Asphalt s.r.o. je součástí skupiny Skanska v ČR a SR a celosvětové organizace SKANSKA AS sídlící ve švédském Stockholmu. Společnost SKANSKA je specializována na všechny oblasti stavebnictví, konstrukční i liniové stavby, prodej i správu nemovitostí a související služby.

Společnost Skanska Asphalt s.r.o. provozuje obalovny Huntířov, Tlumačov, Polička-Modřec, Paskov, Pardubice-Semtín, České Budějovice a Poříčany. V Obalovně Pardubice-Semtín je vyráběno přibližně 30 typů asfaltových směsí, lišících se obsahem jednotlivých frakcí kameniva, asfaltu a aditiv. Výrobní proces je u všech typů shodný, a to včetně teplot ohřevu kameniva a asfaltu

Kontaktní osoba: Ing. Jiří Telecký - ředitel společnosti

2. Produktová charakteristika

Deklarovaná jednotka DJ :
1 tuna asfaltové směsi

Předmětem posouzení jsou následující typy asfaltových směsí:

- **ACP 16 – asfaltová směs s 4,9 % asfaltu**
- **ACP 16R+ – asfaltová směs s 4,1 % asfaltu a 18 % R-materiálu**
- **ACP 22 – asfaltová směs s 4,5 % asfaltu**
- **ACP 22R+ – asfaltová směs s 3,7 % asfaltu a 18 % R-materiálu**

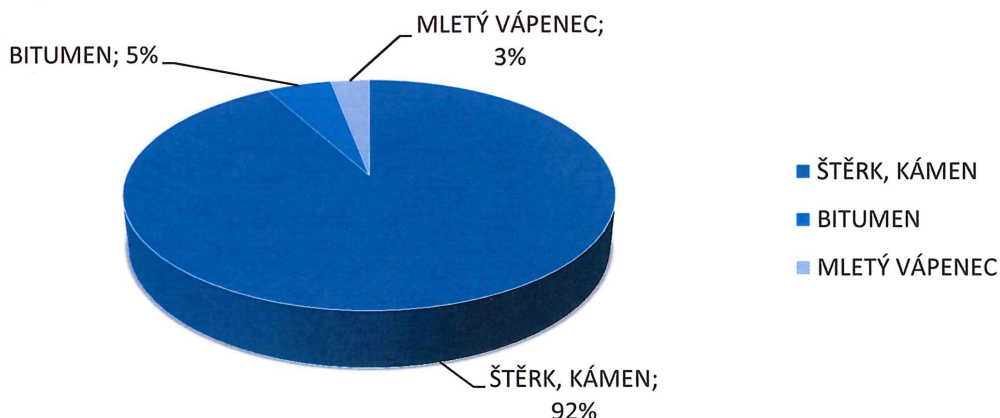
Hlavním produktem společnosti je asfaltová směs - asfaltem za horka obalená (smíšená) směs kameniva s případným použitím R-materiálu a přísad ve skladbě určené výrobními specifikacemi ČSN EN 13108-1, 2, 5, 6, 7, ČSN EN 12970, ČSN 73 6121 a ČSN 73 6122.

Asfalt je směs, kterou tvoří asfalty ropné, přírodní a asfalty získané z R-materiálu (recyklátu). Směs frakcí kameniva smíchaných v určitém poměru se surovým asfaltem a přísadami, které ve směsi působí jako pojivo. Jejím promísením dle předem stanovených receptur získáváme určité typy asfaltových směsí.

R-materiál je asfaltová směs znovuzískaná odfrézováním asfaltových vrstev nebo drcením desek vybouraných z asfaltových vozovek a asfaltové směsi z nadbytečné výroby.

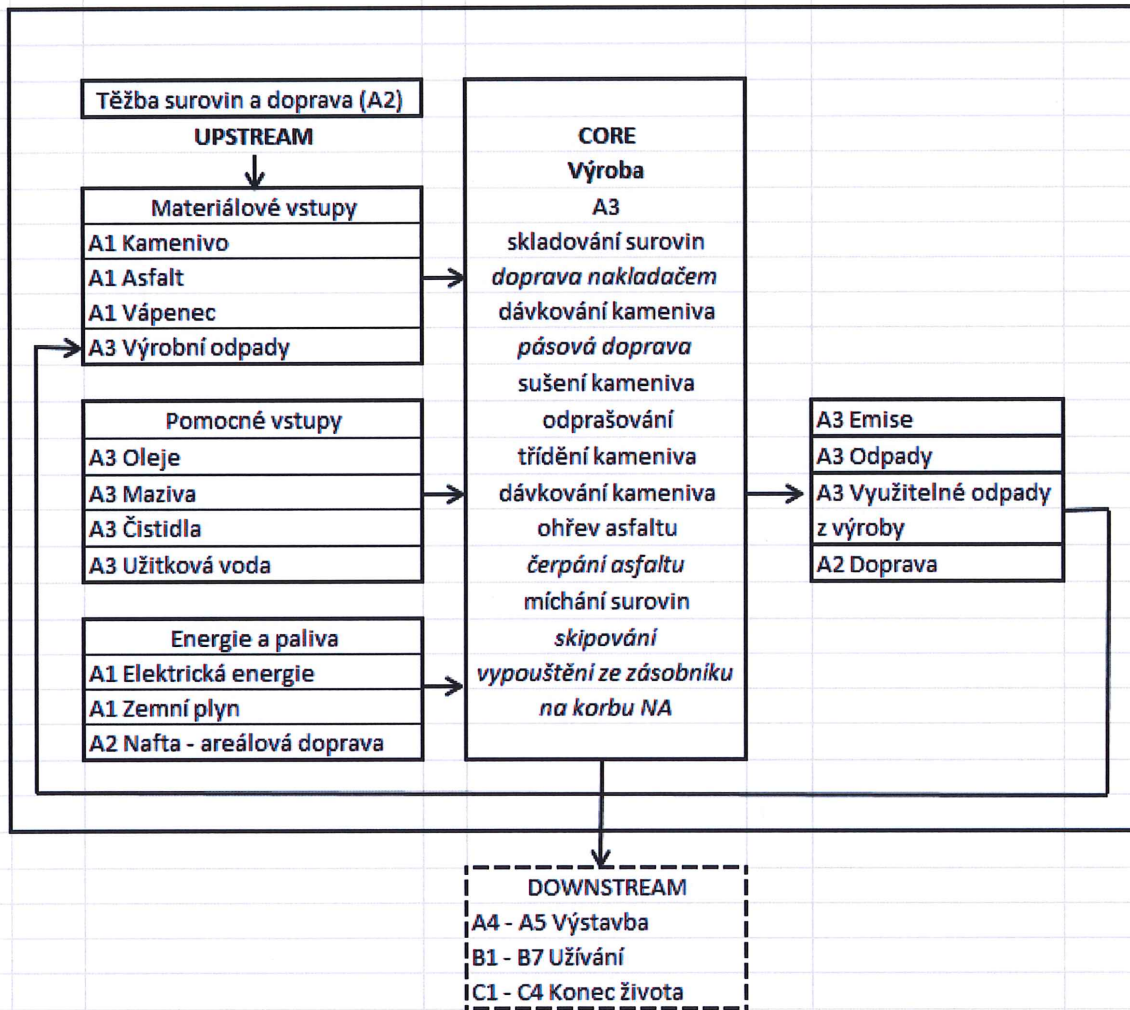
Kvalita výrobku je garantována ISO 9001, OHSAS 18001 a ISO 14001.

Složení produktu:



Nezávisle ověřené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
 Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz

Grafické zobrazení vstupů a výstupů



3. LCA data



Výrobní proces byl modelován a posuzován z hlediska veškerých vstupů, inventarizovaných v roce 2014, pro výrobu obalovny Pardubice-Semtín.

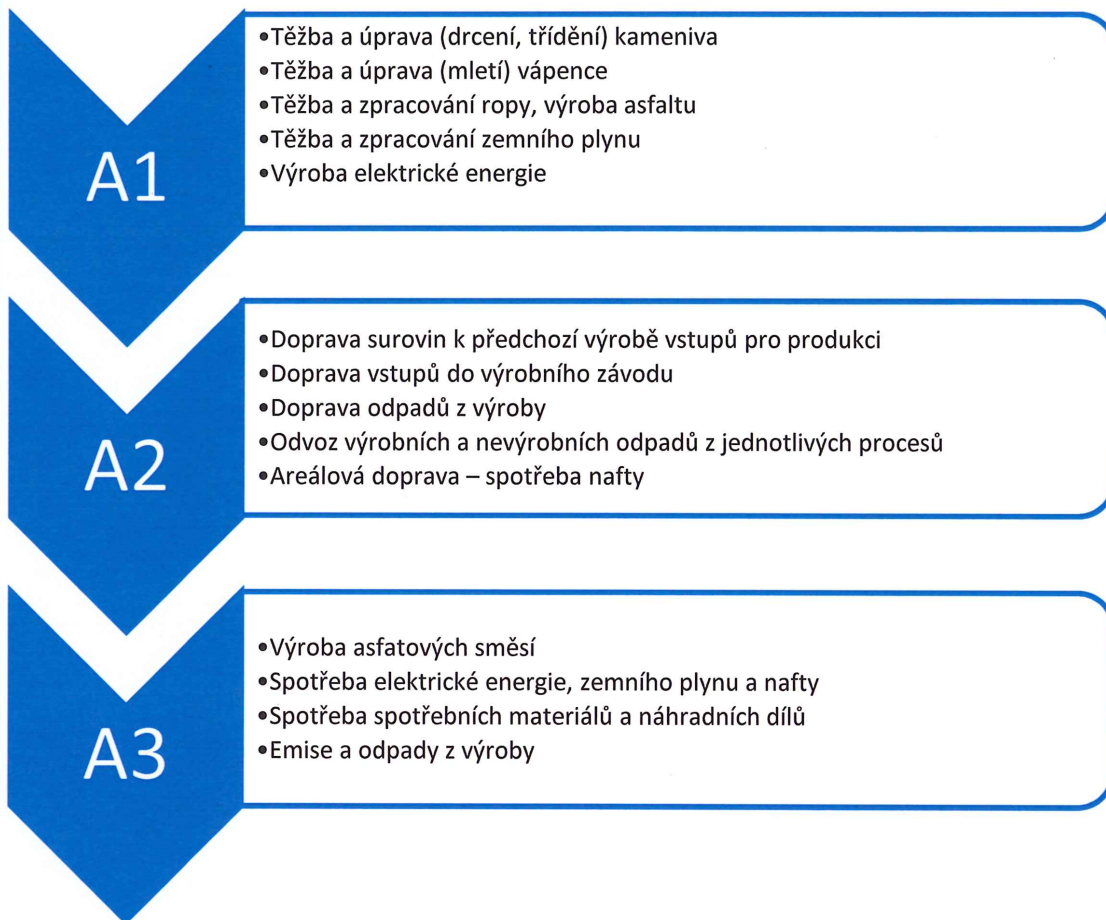
Cílem studie tak je objektivní a kvantifikované vyjádření vlivu vybraných typů asfaltových směsí společnosti Skanska Asphalt s.r.o., na životní prostředí, a to v souladu s ČSN EN ISO 14040, ČSN EN ISO 14044, ČSN ISO 14025, ČSN EN 15804+A1.

LCA studie je založena na produkci v referenčním roce 2014. Pro vývoj tohoto prohlášení byl využit software SimaPro s nejnovější verzí charakterizace faktorů a databází celosvětového Ecoinventu. Toto EPD pokrývá produktový systém „od kolébky k bráně“ A1-A3. Tyto fáze zahrnují dodávku surovin (modul A1), dopravu (modul A2), výrobu (modul A3) a související procesy.



Nezávisle ověřené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
 Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
 Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz

Hranice produktového systému:



Zvolena metodologie posuzování dopadů se sadou charakterizačních faktorů CML IA baseline (EU25), která je součástí použitého LCA SW nástroje SimaPro 8. Charakterizační faktory jsou shodné s CMI IA 4.1 (říjen 2012), v souladu s přílohou C, ČSN EN 15804+A1.

Výsledky inventarizační analýzy byly kalkulovány prostřednictvím SW aplikace SimaPro. Následující tabulky představují výsledky inventarizace z hlediska nejvýznamnějších procesů v jednotlivých kategoriích.

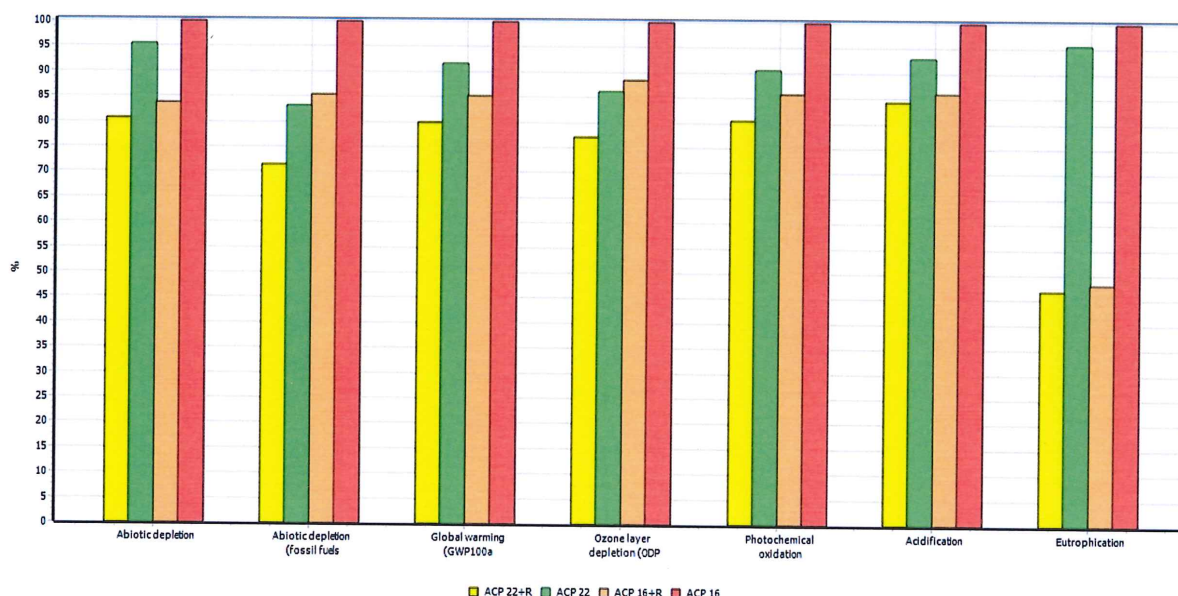
Potenciální environmentální dopady	Typ asfaltové směsi DJ = 1 tuna výrobku				
	jednotky	ACP 16	ACP 16 R+	ACP 22	ACP 22 R+
Potenciál úbytku surovin (ADP PRVKY)	KG Sb _{EQ}	2,30E-04	1,93E-04	2,20E-04	1,86E-04
Potenciál úbytku surovin pro fos. zdroje (ADP – FOSILNÍ ZDROJE)	MJ net	3,36E+03	2,87E+03	2,79E+03	2,40E+03
Potenciál globálního oteplování (GWP100)	KG CO ₂ EQ	1,00E+02	8,75E+01	9,30E+01	8,31E+01



Nezávisle overené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
 Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz

	<i>jednotky</i>	ACP 16	ACP 16 R+	ACP 22	ACP 22 R+
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy (ODP)	KG CFC ₁₁ EQ	1,96E-05	1,73E-05	1,69E-05	1,51E-05
Potenciál tvorby přízemního ozónu (POCP)	KG C ₂ H ₄ EQ	3,11E-02	2,67E-02	2,82E-02	2,50E-02
Potenciál acidifikace půdy a vody	KG SO ₂ EQ	5,20E-01	4,47E-01	4,83E-01	4,38E-01
Potenciál eutrofizace	KG SO ₄ ³⁻ EQ	1,34E-01	6,43E-02	1,28E-01	6,27E-02
Využití zdrojů	Typ asfaltové směsi DJ = 1 tuna výrobku				
	<i>jednotky</i>	ACP 16	ACP 16 R+	ACP 22	ACP 22 R+
Spotřeba obnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny	MJ	1,77E+01	1,77E+01	1,77E+01	1,77E+01
Spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Celková spotřeba obnovitelných zdrojů primární energie (primární energie a zdroje primární energie využité jako suroviny)	MJ	1,77E+01	1,77E+01	1,77E+01	1,77E+01
Spotřeba neobnovitelné primární energie s výjimkou zdrojů energie využitých jako suroviny	MJ	3,34E+03	2,85E+03	2,77E+03	2,38E+03
Spotřeba neobnovitelných zdrojů primární energie využitých jako suroviny	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Celková spotřeba neobnovitelných primárních energetických zdrojů (primární energie a primárních energetických zdrojů používaných jako suroviny)	MJ	3,34E+03	2,85E+03	2,77E+03	2,38E+03
Spotřeba druhotných surovin	kg	0,00E+00	1,80E+01	0,00E+00	1,80E+01
Spotřeba obnovitelných druhotných paliv	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
spotřeba pitné vody	m3	1,55E+00	1,34E+00	1,54E+00	1,34E+00

Grafické srovnání jednotlivých typů asfaltové směsi dle kategorií dopadů



Method: CML-IA baseline V3.00 / World, 1995 / Characterization
Comparing 1 p 'ACP 22+R', 1 p 'ACP 22', 1 p 'ACP 16+R' and 1 p 'ACP 16'

Nejvyšší zatížení bylo identifikováno u asfaltové směsi ACP 16. Rozdíl přímo v porovnání výsledků směsí ACP 16+R a ACP 22 je zřejmý a to v rozdílu vyplývajícího z obsahu primárního bitumenu, jak v důsledku receptury, tak v důsledku použití recyklátu. Směs ACP 16+R obsahuje vyšší podíl bitumenu, v důsledku využití recyklátu je však část primárního bitumenu nahrazena sekundárním. Vlivy v některých kategoriích jsou navíc poníženy změnou potenciálního odpadového scénáře odpadního asfaltu (recyklátu).

EPD stavebních výrobků nejsou porovnatelná, pokud nejsou zpracována v souladu s požadavky normy ČSN EN 15804+A1.

Produkce odpadů

	Typ asfaltové směsi DJ = 1 tuna výrobku				
	jednotky	ACP 16	ACP 16 R+	ACP 22	ACP 22 R+
Odstraněný nebezpečný odpad	kg	5,60E-02	5,60E-02	5,60E-02	5,60E-02
Odstraněný ostatní odpad	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Odstraněný radioaktivní odpad	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Recyklace, opětovné použití

	Typ asfaltové směsi DJ = 1 tuna výrobku				
	jednotky	ACP 16	ACP 16 R+	ACP 22	ACP 22 R+
Prvky k opětovnému využití	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiál k recyklaci	kg	4,31E+01	4,31E+01	4,31E+01	4,31E+01
Materiál k energetickému využití	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exportovaná energie	MJ na energonositele	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00



Nezávisle ověřené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
 Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz

4. Použitá literatura

ČSN EN 15804+A1 Udržitelnost staveb – Environmentální prohlášení o produktu – Základní pravidla pro produktovou kategorii stavebních produktů, leden 2013
 CEN/TR 15941 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Methodology for selection and use of generic data
 Studie posuzování životního cyklu výrobku Asfaltová směs ACP 16 (+R) / ACP 22 (+R) vypracována pro Skanska Asphalt s.r.o. , Nobilis Luboš, 2016

5. Doplnující environmentální informace

Snažíme se zlepšit naše projekty, produkty i služby z hlediska ochrany životního prostředí aktivním hledáním nových způsobů k minimalizování negativních dopadů na životní prostředí a to v průběhu celého životního cyklu daného projektu, produktu nebo služby. Ochrana životního prostředí a snížení jakéhokoliv možného negativního dopadu na životní prostředí v důsledku naší stavební činnosti jsou nedílnou součástí Skanska globální strategie „Zisk s posláním, která je rozvedena v hlavních hodnotách společnosti:

Záleží nám na životě – Jednáme eticky a transparentně – Budme lepší společně – Jsme tu pro naše zákazníky. Klademe důraz na energetickou účinnost a efektivní využívání zdrojů, snižování odpadů a ochrany životního prostředí.

Skanska využívá systém environmentálního managementu (EMS) v souladu s požadavky uvedenými v normě ISO 14001. Ve všech našich projektech používáme koncept "zelené budovy" a to zvážením dopadů na životní prostředí projektu po celou dobu jeho životního cyklu. Naším cílem je stát se předním lídrem a developerem známým především jeho environmentálním uvědoměním v ohledu na životní prostředí. Soustředíme se na projekty zaměřené na aspekty udržitelnosti (sociální, ekonomické a environmentální) a na unikátní technologii s inovací používaných celosvětovou skupinou Skanska v podobě tzv. udržitelných aspektů.

6. Informace o EPD

Vlastník:	SKANSKA	Skanska Asphalt s.r.o. Pavelkova 6/1133772 11 Hodolany, Olomouc Czech Republic
Kontaktní osoba v organizaci:	Ing. Ivana Janíčková – člen Green Business týmu Skanska Tel. 00420 739501537 E-mail: ivana.janickova@skanska.cz	
Zpracovatel studie LCA:	Ing. Luboš Nobilis EKO TREND s.r.o. IČ:74404342 evidenční číslo živnostenského listu 321201-98132	
Pravidla produktové kategorie:	ČSN EN 15804+A1	
Produktová klasifikace:	379 Other non-metallic mineral products n.e.c. 3794 37940 Bituminous mixtures based on natural and artificial stone materials and bitumen, natural asphalt or related substances as a binder	
Geografický rozsah působnosti:	Evropa	
Registrační značka:	3013EPD-16-0419	
Datum vydání:	2016-09-09	
Platnost do:	2021-08-09	
Datum revize:	-	
Data v referenčním roce:	2014	



Nezávisle ověřené EPD akreditovaným certifikačním orgánem č. 3013
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s.r.o.
 Pražská 810/16, 102 21 Praha 10 - Hostivař info@vups.cz www.vups.cz

Program:	Národní program environmentálního značení
Provozovatel programu:	CENIA, česká informační agentura životního prostředí www.cenia.cz

7. Ověření EPD

Pravidla produktové kategorie:	ČSN EN 15804+A1 Slouží jako základní PCR
Nezávislé ověření EPD :	ČSN ISO 14 025:2006 <input type="checkbox"/> interní <input checked="" type="checkbox"/> externí
Certifikační orgán pro EPD akreditovaný Českým institutem pro akreditaci o.s. :	Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost s.r.o. Pražská 810/16 102 21 Praha 10 www.vups.cz

Razítko, podpis:

