

SKANSKA

Enviromentální prohlášení o produktu

Podle ČSN ISO 14025:2006 a ČSN EN 15804+A1:2014 pro:

Kamenivo

Výrobce:	Lom Klecany s.r.o. kamenolom Klecany, PSČ 250 67 Klecany
Program:	Národní program environmentálního značení
Provozovatel programu:	CENIA, česká informační agentura životního prostředí, výkonná funkce agentury NPEZ www.cenia.cz
Pravidla produktové kategorie	EN 15804+A1:2014
Registrační značka:	3015-EPD-030056647
Datum vydání:	2018-04



1. Informace o společnosti

Společnost Lom Klecany s.r.o. je součástí skupiny Skanska v ČR a SR. Společnost provozuje pouze kamenolom v Klecanech. Další kamenolomy v koncernu Skanska a.s. jsou Lom Zárubka a Lom Rosice.

Kontaktní osoba: Ing. Jan Hojka - ředitel společnosti

2. Produktová charakteristika

Předmětem posouzení je následující:

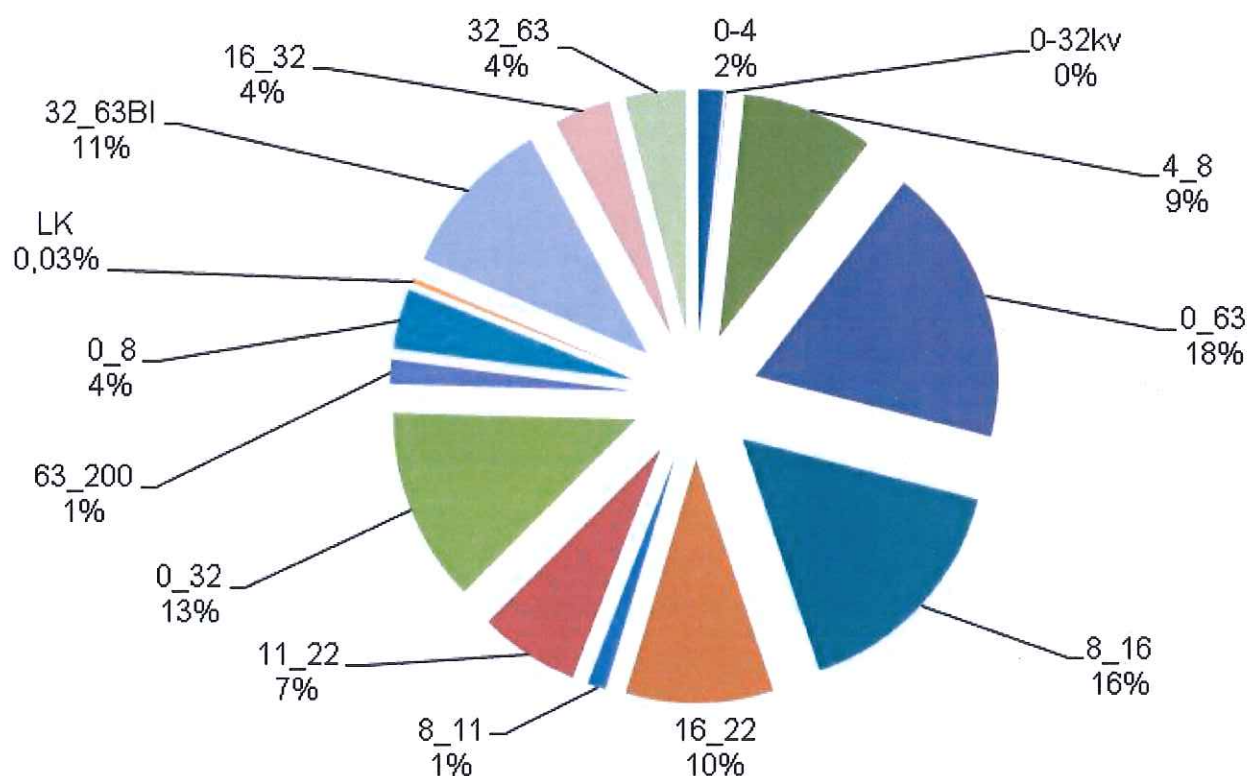
Hlavním produktem společnosti je kamenivo drcené v různých frakcích. Kamenivo tvoří směs frakcí kameniva dle požadavků zákazníka. LCA studie je zpracována na tyto druhy frakce kameniva 0-4, 4-8, 8-16, 8-11, 11-22, 16-22, 16-32, 32-63, 32-63BI, 0-8, 0-32, 0-32kv, aj.

Harmonizované evropské normy, ČSN EN 12 620, ČSN EN 13043, ČSN EN 13 242, ČSN EN 13 139, ČSN EN 13 450. Výrobky jsou posuzovány v souladu s Nařízením evropského parlamentu a rady (EU) č. 305/2011 (systém posuzování a ověřování vlastností výrobků 2+) a ve vydávaných prohlášeních o vlastnostech dle Nařízení EU č. 305/2011. Kvalita výrobku je garantována EN ISO 9001, OHSAS 18001 BOZP a ISO 14001.

Deklarovaná jednotka DJ:

1 tuna vyrobeného, těžného a drceného kameniva

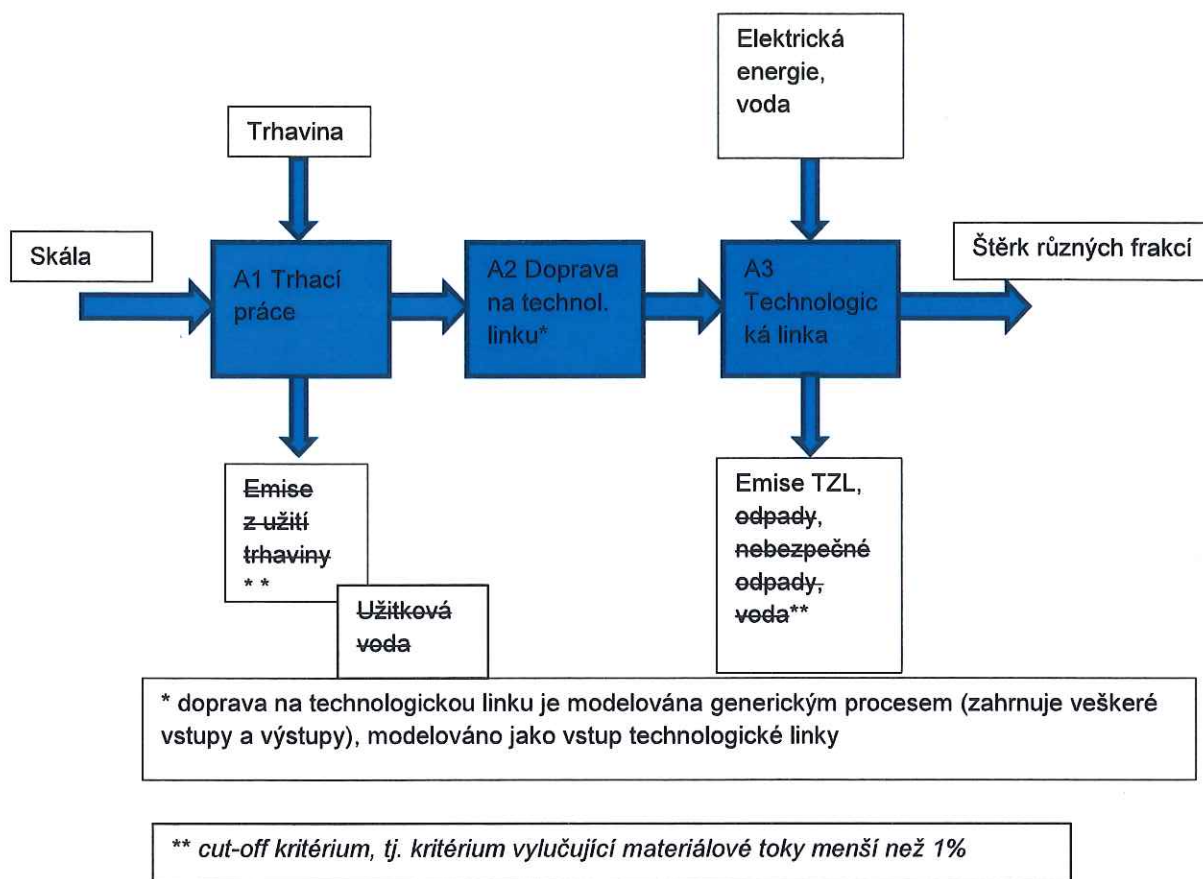
Složení výroby kameniva v roce 2015:



Stručný popis výroby

Řízená exploze se obvykle používá k uvolnění horniny z čelby. Ta je pak transportována nákladními automobily - dumpery nebo dopravníkem do drtiče, kde dochází k řadě drcení a třídění. Tím jsou vyprodukovány různé frakce kameniva, tak aby vyhovovaly potřebám zákazníků. Výkonný bagr nakládá horninu na dumpery a transportuje k technologické lince ke zpracování (vstup: primární drtič).

Grafické zobrazení vstupů a výstupů



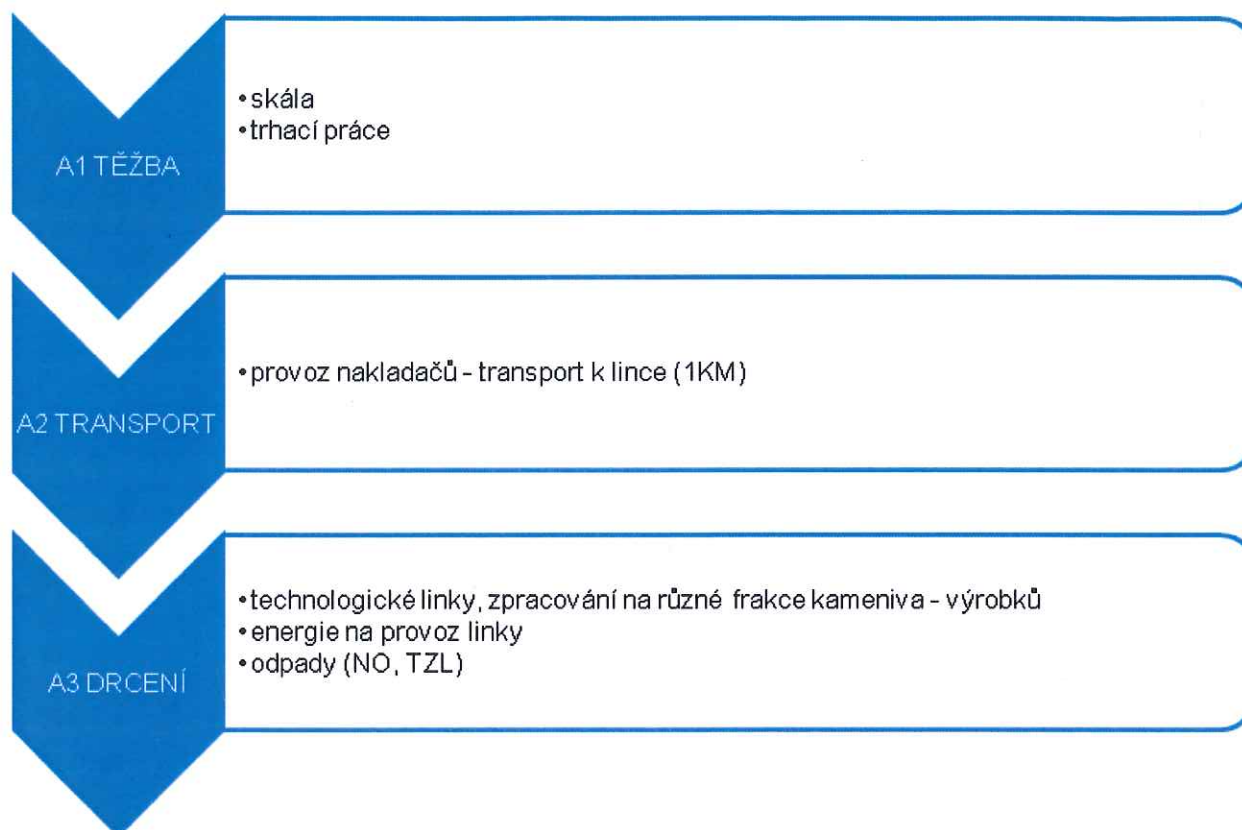
3. LCA data

Výrobní proces byl modelován a posuzován z hlediska veškerých vstupů, inventarizovaných v roce 2015 v kamenolomu Klecany s.r.o.

Výrobce Lom Klecany s.r.o. prostřednictvím tohoto environmentálního prohlášení o produktu typu III. (EPD) vyjadřuje svůj postoj k otázkám ochrany životního prostředí a dokladuje tím, že má k dispozici odpovídající údaje o environmentálních dopadech na životní prostředí způsobených výrobou svých produktů. Toto EPD poskytuje kvantifikované environmentální informace o stavebním výrobku na harmonizovaném a vědecky podloženém základě. Cílem tohoto EPD je též poskytnout základní informace o výrobku v rámci posuzování životního cyklu budovy a dalších staveb.

LCA studie je založena na produkci v referenčním roce 2015. Pro vytvoření tohoto prohlášení o produktu 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.

Hranice produktového systému:



Byly zvoleny hranice systému v rozsahu pouze výrobní fáze A1 – A3 „od kolébky po bránu“. Do LCA nejsou zahrnuty moduly A4-A5 (fáze výstavby), B1-B7 (fáze užívání) a C1-C4 (fáze konce životního cyklu) z důvodu nekompletnosti informací.

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

Výsledky inventarizační analýzy byly kalkulovány prostřednictvím SW aplikace SimaPro. Následující tabulky představují výsledky hodnocení dopadů v jednotlivých kategoriích dopadu.

Informace o kvalitě dat

Snahou zpracovatelského kolektivu bylo získání co nejpřesnějších a transparentně ověřitelných specifických dat za dané období 2015.

Omezující kritéria

bylo použito cut-off kritérium vylučující pouze ty materiálové toky, jejichž celkové množství je menší než 1% hmotnostních vstupů, odpady z administrativních činností, emise z trhaviny, doprava trhaviny, nebezpečné odpady).

Porovnatelnost EPD

Environmentální prohlášení o produktu z různých programů nemusí být porovnatelná. Srovnání nebo posouzení dat uváděných v EPD je možné pouze tehdy, pokud byly všechny srovnávané údaje uváděné v souladu s EN 15804 zjištěny podle stejných pravidel.

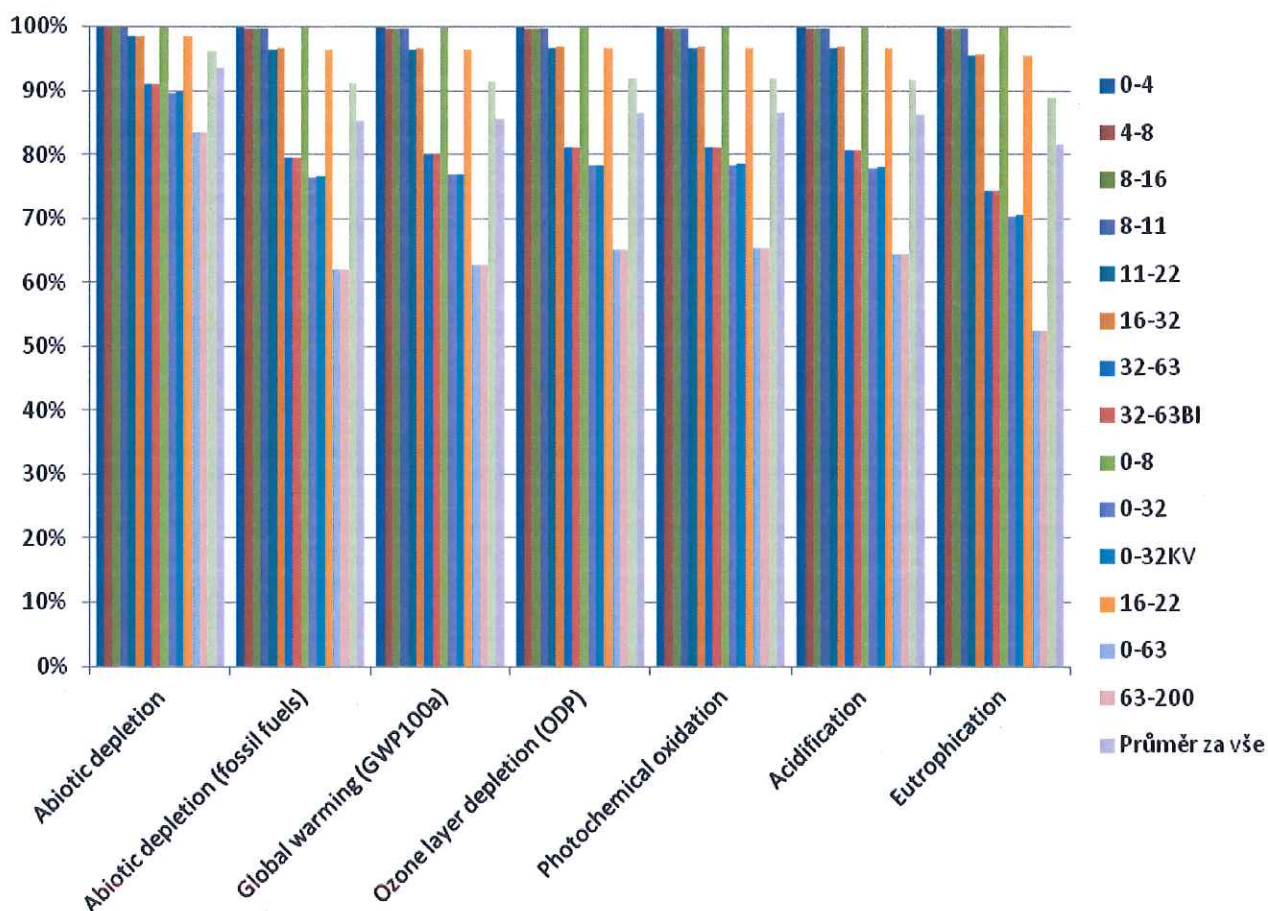
Tabulka 1 – Parametry popisující environmentální dopady

Významné environmentální dopady		Frakce kameniva DJ = 1 tuna výrobku													
		unit	0-4	4-8	8-16	8-11	11-22	16-32	32-63	32-63BI	0-8	0-32	0-32KV	16-22	0-63
Úbytek zdrojů surovin-prvky	kg Sb _{eq}	5,6E-06	5,6E-06	5,6E-06	5,6E-06	5,5E-06	5,5E-06	5,1E-06	5,1E-06	5,6E-06	5,0E-06	5,0E-06	5,5E-06	4,7E-06	4,7E-06
Úbytek zdrojů surovin – fosilní paliva	MJ	2,6E+01	2,5E+01	2,5E+01	2,5E+01	2,5E+01	2,5E+01	2,0E+01	2,0E+01	2,6E+01	1,9E+01	2,0E+01	2,5E+01	1,6E+01	1,6E+01
Globální oteplování	kg CO _{2e} _q	2,8E+00	2,8E+00	2,8E+00	2,8E+00	2,7E+00	2,7E+00	2,3E+00	2,3E+00	2,8E+00	2,2E+00	2,2E+00	2,7E+00	1,8E+00	1,8E+00
Úbytek ozonu	kg CFC-11 _{eq}	1,8E-07	1,8E-07	1,8E-07	1,8E-07	1,8E-07	1,8E-07	1,5E-07	1,5E-07	1,8E-07	1,4E-07	1,4E-07	1,8E-07	1,2E-07	1,2E-07
Tvorba fotochemického ozonu	kg C ₂ H ₄ _{eq}	4,9E-04	4,9E-04	4,9E-04	4,9E-04	4,8E-04	4,8E-04	4,0E-04	4,0E-04	4,9E-04	3,9E-04	3,9E-04	4,8E-04	3,2E-04	3,2E-04
Acidifikace půdy a vody	kg SO _{2e} _q	1,2E-02	1,2E-02	1,2E-02	1,2E-02	1,1E-02	1,1E-02	9,5E-03	9,5E-03	1,2E-02	9,2E-03	9,2E-03	1,1E-02	7,6E-03	7,6E-03
Eutrofizace	kg PO ₄ ⁻ _{eq}	1,1E-02	1,1E-02	1,1E-02	1,1E-02	1,1E-02	1,1E-02	8,4E-03	8,4E-03	1,1E-02	8,0E-03	8,0E-03	1,1E-02	5,9E-03	5,9E-03

Tabulka 4 - Další environmentální informace popisující výstupní toky

		Frakce kameniva DJ = 1 tuna výrobku														
		0-4	4-8	8-16	8-11	11-22	16-32	32-63	32-63BI	0-8	0-32	0-32KV	16-22	0-63	63-200	Průměr za celou
Stavební prvky k opětovnému využití	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiály k recyklaci	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiály k energetickému využití	kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportovaná energie	MJ na energ onosit ele	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Grafické srovnání jednotlivých frakcí kameniva dle kategorií dopadů



Výrobky neobsahují žádné škodlivé látky, které jsou uvedeny v kandidátním seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy, v limitech podléhající povolení a registraci u Evropské agentury pro chemické látky.

