

Dátum vypracovania:	19.8.2015
Dátum revízie:	25.9.2015

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikácia výrobku

Názov výrobku	<b>Psgranul</b>
Materiál výrobku	Expandovaný penový polystyrén s uzavretými bunkami
Typ výrobku	Polystyrénový granulát

1.2. Použitie látky/výrobku Sypaná tepelná izolácia, plnivo do betónu

### 1.3. Identifikácia/výrobca a distribútora

Názov	DURAMOL, s.r.o.
Adresa sídla	Kopčianska 20, 851 01 Bratislava
Adresa na korešpondenciu	Kopčianska 20, 851 01 Bratislava
Telefón	0903225802
E-mail	duramolsro@gmail.com
www	www.duramol.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava  
Tel: + 421 2 5477 4166. 24-hod. konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách  
Mobil: +421 911166 06

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia REACH	Látka nie je nebezpečná
R-vety poukazujúce na nebezpečenstvá/ riziká	
S-vety poukazujúce na bezpečné používanie látok	S16 Uchovávanie mimo dosah zdrojov zapálenia – zákaz fajčiť S41 v prípade požiaru nevdychujte výpary

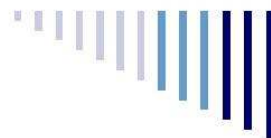
2.2. Prvky označovania Nepodlieha povinnosti označovania podľa Nariadenia Ministerstva zdravotníctva č. 44/2000 (XII.27).

2.3. Iná nebezpečnosť Nie sú známe žiadne iné nepriaznivé zdravotné alebo enviromentálne účinky

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Výrobok je vyrobený drvením expandovaného polystyrénu na báze styrolu pomocou drviaceho zariadenia.

Chemický názov	Číslo CAS	Číslo ES	REACH článok 57	Označenie nebezpečenstva	R-veta	Konc., %	molekula
Polystyrén (poly-(1-fenyletylén)				O			
Hexabromcyklo dekán (HBCDD)	3194-55-6	221-695-9	PBT	N	50/53	0,084	H <sub>12</sub> H <sub>18</sub> Br <sub>6</sub>



## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Kontakt s pokožkou	Nedráždi pokožkou, častice možno ľahko odstrániť z povrchu pokožky. Nevyžaduje zvláštne opatrenie.
Kontakt s očami	Mechanické nečistoty, ako sú menšie častice a prach z výrobku majú dráždivý účinok, ktorý možno odstrániť dôkladným vyplachovaním očí po dobu 1-2 minút.
Požitie	Nemá škodlivé účinky na zdravie. Nevyžaduje zvláštne opatrenie.
Vdýchnutie	Postihnutého odviešť z miesta nehody, vypláchnuť mu ústa, hrdlo a vyčistiť nos od prachu.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

Suchý hasiaci prostriedok, suchý prášok, pena, vodná hmla. Hasiaca látka použitá pri hasení sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi

### 5.3 Odporúčania pre požiarnikov

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite vhodný ochranný odev (kompletný ochranný odev).

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nie sú potrebné žiadne zvláštne opatrenia.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nie sú potrebné žiadne zvláštne opatrenia

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Nie sú potrebné zvláštne opatrenia alebo ohraničenia, uniknutý výrobok pozbierať, kontaminované, ďalej už nepoužiteľné časti materiálu zhromažďovať, skladovať a likvidovať ako nie nebezpečný odpad. Nekontaminované časti materiálu, z ktorých sa dajú nečistoty odstrániť, možno ďalej používať.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

Výrobok obsahuje spomaľovač horenia, čo zabraňuje náhodnému vznieteniu pod vplyvom menších zdrojov zapálenia.

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri odbornom zaobchádzaní s výrobkom sa nevyžadujú zvláštne opatrenia.

Na zabránenie prípadnému vzniku iskry, vyhýbať sa treniu a vzniku elektrostatického náboja.

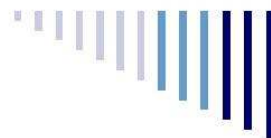
Organické rozpúšťadlá výrobok rozpúšťajú.

Výrobok nesmie byť vystavený otvorenému ohňu a zdrojom tepla.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

K odbornej preprave, skladovaniu a používaniu výrobku sa nevyžadujú zvláštne opatrenia.

Pri skladovaní výrobku sa vyhýbať priamemu kontaktu s organickými rozpúšťadlami a kyselinami, výrobok nevystavovať plameňu alebo iným zdrojom zapálenia.



## ODDIEL 8: KONTROLA EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity	Na európskej úrovni nie sú stanovené
Obmedzenie expozície	Nie sú špeciálne obmedzenia

### 8.2. Kontrola expozície

Pri vzniku prachu je potrebná osobná ochrana, aby sa zabránilo škodlivým vplyvom prachu.

Ochrana dýchacích ciest	Použitím vhodného ochranného dýchacieho prostriedku zabrániť vdýchnutiu prachu.
Ochrana pokožky	Nie je potrebná zvláštna ochrana
Ochrana rúk	Na zabránenie mechanických zranení používať ochranné rukavice.
Ochrana očí	Nie je potrebná zvláštna ochrana, v prípade vzniku prachu používať vhodné ochranné okuliare.
Požitie	Nie sú potrebné zvláštne bezpečnostné opatrenia.

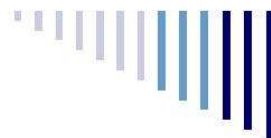
## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Tuhé
Farba	Prevažne biela
Zápach alebo vôňa	Žiadna
Teplota mäknutia	85 °C
Bod topenia	240 °C
Teplota vzplanutia	345-360 °C
Teplota samovznietenia	491 °C
Hustota	13 - 20 kg/m <sup>3</sup>
Priemer granulátu	2-12 mm
Spalné teplo MJ.kg <sup>-1</sup>	42,379 +- 0,141
Obsah prírodných rádionuklidov	8,22 Bq.kg <sup>-1</sup>
Obsah HBCDD	0,084% hmotnosti
Index hmotnostnej aktivity prírodných rádionuklidov	I = 0,05

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Odolný voči kyselinám a lúhom, organické rozpúšťadlá látku rozpúšťajú.
10.2. Chemická stabilita	Výrobok je stabilný, nerozkladá sa.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Pri použití výrobku nenastávajú nebezpečné reakcie.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vyhnuť sa vplyvu priameho slnečného žiarenia.
10.5. Nekompatibilné materiály	Organické rozpúšťadlá, aldehydy, amíny a estery
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Výrobok sa nerozkladá. Pri horení výrobku vystaveného účinkom požiaru vznikajú fragmenty polymérového reťazca, aromatické zmesi, uhl'ovodíky s menšou molekulovou váhou, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, uhlie (sadza), stopy bromovodíka.



## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Kontakt s pokožkou	Pokožku nedráždi, môže sa vyskytovať drobné mechanické trenie
Kontakt s očami	Vo forme prachu môže spôsobovať mechanické podráždenie očí.
Vdýchnutie	Vo forme prachu môže spôsobovať dráždenie horných dýchacích ciest.
Požitie	Náhodné požitie nespôsobuje poškodenie zdravia.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

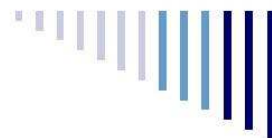
12.1. Toxicita pre vodné organizmy	Výrobok nie je bioakumulujúci. Hexabromcyklododekán, ktorý je vo výrobku obsiahnutý, ostáva vo výrobku, za normálnych okolností sa nemení a nedostáva sa do prostredia.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Výrobok vystavený intenzívnemu slnečnému žiareniu po dlhšiu dobu sa rozpadne, pričom hexabromcyklododekán sa rozloží na bromovodík. Badateľné biologické odbúravanie nenastáva.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Výrobok nie je bioakumulujúci. Hexabromcyklododekán (HBCDD) obsiahnutý vo výrobku ako spomaľovač horenia sa uvoľní z expandovaného polystyrénu s uzavretými bunkami bez jeho rozkladu. Pri rozklade výrobku sa rozloží aj HBCDD, v dôsledku čoho sa nedostáva do prostredia.
12.4. Mobilita v pôde	Výrobok ostáva v pôde ako tuhá, inertná látka, vplyvom zrážok nedochádza k jeho mobilizácii.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Výrobok obsahuje hexabromcyklododekán (HBCDD) a vyznačuje sa vlastnosťami PBT. HBCDD sa nachádza vo vnútri tuhého polystyrénu s uzavretými bunkami, rozkladá sa pri nižšej teplote ako polystyrén a preto pre životné prostredie nie je nebezpečné.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu	Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Energeticky je využiteľný v spaľovni odpadu, ktorá je vybavená zariadením na čistenie odpadových plynov.
---------------------------------	--

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1. Číslo OSN	Neuvádza sa
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Neuvádza sa
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	Nie je klasifikovaný ako nebezpečný
14.4. Obalová skupina	Neuvádza sa
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je klasifikovaný ako nebezpečný
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Neuvádza sa
14.7. Doprava hromadného nákladu	Neuvádza sa



## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Bezpečnostné, zdravotné a ekologické nariadenia/právne predpisy

#### Nariadenie REACH

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006/ES o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č.793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES

#### Nariadenie CLP

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45 ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č.1907/2006.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti (CSA)

Posúdenie bezpečnosti Výrobok nie je nebezpečný

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Informácie uvedené na tejto karte bezpečnostných údajov sa vzťahujú na dodávaný výrobok. Za dodržiavanie podmienok pre bezpečné používanie výrobku zodpovedá kupujúci/ používateľ.

### Analýzy:

Úrad verejného zdravotníctva SR v Bratislave, protokol o skúške č. 19/2015

Ministerstvo vnútra SR, požiarnotechnický a expertízny ústav v Bratislave, protokol o skúške č. 84/2015

Institut pro testování a certifikaci v Zlíne, protokol o skúške č. 412502325