

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikácia výrobku

Názov výrobku	Dosky z penového polystyrénu
Materiál výrobku	Extrudovaný penový polystyrén s uzavretými bunkami
Typy výrobku	

RAVATHERM™ XPS 300 WB
RAVATHERM XPS 300 ST
RAVATHERM XPS 300 SL
RAVATHERM XPS 500 SL
RAVATHERM XPS 700 SL

1.2. Použitie látky/výrobku

Tepelnoizolačný materiál

1.3. Identifikácia výrobcu a distribútora

Názov	RAVATHERM Hungary Kft.
Adresa	8184 Balatonfűzfő, Almádi út 4.
Telefón	+ 36 88 59 69 79
Fax	+ 36 88 45 01 25
E-mail	info@ravatherm.com

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečenstiev

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia REACH Látka nie je nebezpečná

Výstražné vety H a EUH, upozorňujúce na bezpečné používanie produktu
H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar

Bezpečnostné upozornenia P

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite

P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.

2.2. Prvky označovania **Na základe nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1272/2008/ES produkt neobsahuje nebezpečné zložky.**

2.3. Iné nebezpečenstvá **Nie sú známe žiadne iné nepriaznivé zdravotné alebo environmentálne účinky.**

ODDIEL 3: Zloženie/Informácie o zložkách

Zložky sa na základe nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1272/2008/ES nepokladajú za nebezpečné látky.

Chemický názov		Číslo CAS	konc., %	Molekulárnej vzorec
Polysztyrén	poly-(1-fenyl-etylén)	9003-53-6	>96,5	(C ₈ H ₈) _x
PolyFR	Etylbenzén, brómovanét 1,4-, 1,2-butadiénu kopolymér	1195978-93-8	0,5<x<2,0	(C ₈ H ₉) _x (C ₄ H ₆ Br ₂) _y (C ₄ H ₆ Br ₂) _z (C ₈ H ₉) _x
Dikumyl	2,3-dimetyl-2,3-difenyl-bután	1889-67-4	0,1<x<0,35	C ₁₈ H ₂₂

Produkt obsahuje spomaľovače horenia.

Spomaľovače horenia	PolyFR	Etylbenzén, brómovanét 1,4-, 1,2-butadiénu kopolymér
	Dikumil	2,3-dimetyl-2,3-difenyl-bután

Spomaľovače horenia sa na základe nariadenia Európskeho parlamentu a Rady 1272/2008/ES nepokladajú za nebezpečné látky.

Chemický názov		Číslo ES	REACH článok 57	Označenie nebezpečenstva	H veta
Polysytirén	poly-(1-fenyl-etylén)	-	-	-	-
PolyFR	Etylbenzén, brómovanét 1,4-, 1,2-butadiénu kopolymér	-	-	-	-
Dikumyl	2,3-dimetyl-2,3-difenyl-bután	-	-	-	-

Prvkové zloženie produktu

Chemický prvok	Chemická značka	Pomer hmotnosti, %
Uhlík	C	>90,0
Vodík	H	>7,4
Bróm	Br	0,3<x<1,3

Produkt neobsahuje iné zložky.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Výrobok sa dodáva vo forme dosiek, pri ich rezaní môže vznikať prach.

4.1. Popis opatrení prvej pomoci

Kontakt s pokožkou	Nedráždi pokožku a menšie 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. V prípade nosenia kontaktných šošoviek po vyplachovaní po dobu 1-2 minút a odstránení šošoviek pokračovať vo vyplachovaní ďalej 1-2 minúty. V prípade ťažkostí vyhľadať očného lekára.
Požitie	Nemá škodlivé účinky na zdravie. Nevyžadujú sa žiadne zvláštne opatrenia.
Vdýchnutie	Postihnutého okamžite odviešť z miesta nehody, vypláchnuť mu ústa, hrdlo a vyčistiť nos od prachu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Trieda požiarnej ochrany	„E”	nehorľavý
Trieda požiarneho nebezpečenstva		horľavý (tuhý horľavý materiál)

Skúška horľavosti nebola vykonaná, neexistuje deklarovaný výkon.

Produkt sa vplyvom tepla, po dosiahnutí teploty rozkladu rozkladá, horľavé zložky rozkladu sú spaliny, ktoré vstupujú do chemickej reakcie s kyslíkom v prostredí, pričom vzniká teplo a svetlo. V prípade prítomnosti dostatočného množstva kyslíku, vplyvom vonkajšieho tepla a tepla, vznikajúceho horením spalín, proces rozkladu a horenia pretrváva, produkt horí.

Počiatková teplota tepelného rozkladu	250 °C
Počiatková teplota horenia	500 °C

Spomaľovač horenia v produkte

Spomaľovač horenia polymér s obsahom brómu po dlhú dobu zabráni horeniu produktu a rozšíreniu ohňa.

Vplyvom rozkladných produktov spomaľovača horenia má produkt v prítomnosti zdroja vznietenia spomalené horenie. Po zastavení pôsobenia ohňa produkt sám ďalej nehorí, je samohasiaci. Dym je rôzny v závislosti od zásobovania kyslíkom a od teploty okolia.

5.1. Hasiace prostriedky suchý hasiaci prostriedok, oxid uhličitý, suchý prášok, pena, rozprašovaný vodný lúč, vodná hmla

Hasiaca látka použitá pri hasení sa nesmie dostať do kanalizácie a povrchových vôd.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Škodlivé produkty spaľovania sú uhľovodíky, kyseliny nižšej molekulovej hmotnosti (napr. kyselina octová), stopy bromovodíka (dráždivé), oxidu uhľovateho, oxidu uhličitého (omamujúce) a sadze.

V prípade požiaru sa vyhýbajte vdýchnutiu spalín.

5.3. Odporúčanie pre požiarnikov

Pri hasení je najdôležitejšie odstrániť zdroj zapálenia a znížiť teplotu. K horeniu výrobku dochádza len pri vysokej teplote, preto je potrebný úplný ochranný odev (úplný hasičský odev) a samostatný dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, osobné ochranné pracovné prostriedky 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 zlikvidovať ako nie nebezpečný odpad, prípadne recyklovať. Nekontaminované výrobky alebo výrobky, 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 žiadne zvláštne opatrenia.

Pri rezaní, pílení, drobení a drvení výrobku môže vznikať prach. Na zabránenie prípadnému vzniku iskry, vyhýbať sa treniu a vzniku elektrostatického náboja.

Organické rozpúšťadlá výrobok rozpúšťajú a preto je pri lepení potrebné používať lepidlá bez obsahu organických rozpúšťadiel.

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: Kontroly 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 mechanickým zraneniam 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	modrá
Zápach alebo vôňa	žiadna
Teplota mäknutia	85 °C
Bod topenia	240°C
Teplota vzplanutia	345-360°C
Teplota samovznietenia	491 °C
Hustota	20-70 kg/m ³
Relatívna hustota (H ₂ O = 1)	1,04-1,13
Absorpcia vlhkosti	0,2-1,0 m/m%

ODDIEL10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Odolný voči kyselinám a lúhom, väčšina organických rozpúšťadiel látku rozpúšťa.
10.2. Chemická stabilita	Výrobok je stabilný, nerozkladá sa.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Pri použití výrobku ako izolačného materiálu 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

Za normálnych okolností sa výrobok nerozkladá. Pri horení výrobku vystaveného účinkom požiaru vznikajú fragmenty polymérneho reťazca, aromatické zmesi, uhľovodíky s menšou molekulovou váhou, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, uhlie (sadzba), stopy bromovodíka.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Kontakt s pokožkou

Nedráždi pokožku.

Kontakt s očami

Vo forme prachu môže spôsobovať mechanické podráždenie očí a malé množstvo dymu vznikajúce pri jeho tepelnom rezaní môže vyvolať iritáciu.

Vdýchnutie

Vo forme prachu môže dráždiť horné dýchacie cesty a malé množstvo dymu vznikajúce pri jeho tepelnom rezaní môže vyvolať iritáciu.

Požitie

Náhodné požitie nespôsobuje poškodenie zdravia.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Produkt sa biologicky neakumuluje. Neobsahuje látky nebezpečné pre životné prostredie. Spomaľovače horenia zostanú v produkte, za normálnych okolností zostanú nezmenené, nedostanú sa do životného prostredia.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne znateľné biologické odbúravanie nenastane.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Výrobok nie je bio-hromadiť.

12.4. Mobilita v pôde

Výrobok je vo forme pevnej látky, inertný materiál, zrážanie nie je mobilný.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje PBT a vPvB.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Metódy nakladania s odpadom

Zužitkovanie materiálu

ako XPS

Zužitkovanie energie

Výhradne iba v spaľovni vybavenej zariadením na čistenie spalín.

V prípade selektívneho zberu určia zaradenie do kategórie odpadu oblasti vzniku odpadu.

1. Odpad, vznikajúci pri použití ako základná surovina na výrobu produktov

Identifikačný kód Názov

12 01 05 hobliny a triesky z plastov

2. Stavebný – demolačný odpad

Identifikačný kód Názov

17 02 03 plasty

3. Komunálny odpad - separovaný zber
identifikačný kód Názov
20 01 39 plasty

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 | neuvádza sa |
| 14.4. Obalová skupina | neuvádza sa |
| 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie | neuvádza sa |
| 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | neuvádza sa |
| 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC | neuvádza sa |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Označenie a trieda podľa EÚ smernice výrobok nie je nebezpečný

Nariadenie REACH

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006/ES z 18. decembra 2006 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 (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 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 nebezpečnosti výrobok nie je nebezpečný

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje, uvedené na **liste environmentálnej záťaže**, sa týkajú dodávaného produktu. Za stanovenie a dodržiavanie podmienok pre bezpečné používanie výrobku je zodpovedný kupujúci/používateľ.