

1. Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Termék megnevezése	Polisztirolhab táblák
Termék anyaga	Zártcellás extrudált polisztirolhab
Termék típusai	

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

1.2. Az anyag/termék felhasználása

Hőszigetelő anyag

1.3. Gyártó és forgalmazó adatai

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

2. A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a REACH rendelet alapján Nem veszélyes anyag
 Anyagok biztonságos használatára utaló figyelmeztető H és EUH mondatok
 H242 Hő hatására meggyulladhat.

Óvintézkedésre vonatkozó P mondatok

P210 Hőtől/szikkától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261 Kerülje a füst belélegzését.

2.2. Címkézési elemek

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete alapján a termék nem tartalmaz veszélyes összetevőket.

2.3. Egyéb veszélyek **Nincs egyéb ismert egészség- és környezetkárosító hatása**

3. Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Az összetevők az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete alapján nem veszélyes anyagok.

Megnevezés	CAS-szám	konc., %	Molekula képlete
Polisztirol	poli-(1-feniletilén)	9003-53-6	>96,5 (C ₈ H ₈) _x
PolyFR	benzol-etil, brómozott 1,4-, 1,2-butadién kopolimer	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
Dikumil	2,3-dimetil-2,3-difenil-bután	1889-67-4	0,1<x<0,35 C ₁₈ H ₂₂

A termék égéskésleltető anyagokat tartalmaz.

Égéskésleltető anyagok	PolyFR	benzol-etil, brómozott 1,4-, 1,2-butadién kopolimer
	Dikumil	2,3-dimetil-2,3-difenil-bután

Az égéskésleltető anyagok az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete alapján nem veszélyes anyagok.

Megnevezés	EK-szám	REACH 57. cikk	Veszélyességi osztály és kategória kódja	H mondat
Polisztirol poli-(1-feniletilén)	-	-	-	-
PolyFR benzol-etil, brómozott 1,4-, 1,2-butadién kopolimer	-	-	-	-
Dikumil 2,3-dimetil-2,3-difenil-bután	-	-	-	-

A termék elemi összetétele

Elem	Vegyjel	Tömegarány, m/m%
Szén	C	>90,0
Hidrogén	H	>7,4
Bróm	Br	0,3<x<1,3

A termék egyéb elemet nem tartalmaz.

4. Elsősegély-nyújtási intézkedések

A termékek táblás kiszerezésűek, vágásuknál por keletkezhet.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Bőrrel való érintkezés** Nem ingerli a bőrt, kisebb részei a bőrfelületről könnyen eltávolíthatók. Különösebb intézkedést nem igényel. A termék nem szenzibilizáló.
- Szembe jutás** A termékek kisebb része, pora, mint mechanikai szennyeződés, irritáló hatású, a szem alapos, 1-2 perces öblítésével távolítható el. Kontaktlencse viselése esetén az 1-2 perces öblítést követően a kontaktlencse eltávolítása után az öblítést további 1-2 percig kell folytatni. Panasz esetén a sérültet szemorvoshoz kell kísérni.
- Lenyelés** Egészségre káros következménye nincs. Különösebb intézkedést nem igényel.
- Belégzés** A port belégző személyt vigyük el a poros helyszíntől, öblítsük ki a száját és torkát, illetve tisztítsuk meg az orrát a portól.

5. Tűzvédelmi intézkedések

- Tűzvédelmi osztálya „E” nem tűzveszélyes
Tűzveszélyességi osztálya tűzveszélyes (szilárd éghető anyag)

Éghetőségi tulajdonság vizsgálat nem történt, nincs deklarált teljesítmény.

A termék hő hatására bomlási hőmérsékletét elérve bomlik, éghető bomlási komponensei a környezetben levő oxigénnel kémiai reakcióba lépnek égéstermékek, hő és fény keletkezése közben. Elegendő mennyiségű oxigén jelenlétében a külső hő és a bomlástermékek égéséből származó hő hatására a bomlási és égési folyamat fennmarad, a termék ég.

- Hőbomlás kezdete 250 °C
Égés kezdete 500 °C

A termékben levő égésgátló

A brómtartalmú polimer égésgátló hosszú ideig megakadályozza a termék égését és a tűz továbbterjedését. Az égésgátló bomlástermékei hatására gyújtóforrás jelenlétében a termék késleltetetten ég. Tűzhatás megszűnését követően önmagában nem ég tovább, önkioltó. Füstje az oxigénellátottságtól és a környezet hőmérsékletétől függően változó.

5.1. Oltóanyag száraz oltóanyag, szén-dioxid, poroltó, hab, vízpermet, vízköd,

Az oltásnál használt oltóanyag csatornahálózatba, felszíni vízfolyásba nem kerülhet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Egészségre káros égéstermékei szénhidrogének, kisebb molekulájú savak (pl. ecetsav) nyomokban hidrogén-bromid (irritáló), szén-monoxid, szén-dioxid (kábitók), korom.

Tűz esetén kerülni kell az égéstermékek belélegzését.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Oltásnál legfontosabb a gyújtóforrás eltávolítása, hőmérséklet csökkentése. A termék égése csak magas hőmérsékleten következik be, ezért teljes védőöltözet (teljes tűzoltó ruházat) és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék szükséges.

6. Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Különleges intézkedések nem szükségesek

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Különleges intézkedések nem szükségesek

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai

Különleges intézkedések, elhatárolások nem szükségesek, a környezetbe jutott terméket össze kell szedni, a szennyezett, tovább nem használható anyagrészeket nem veszélyes hulladékként kell gyűjteni, tárolni, ártalmatlanítani, esetleg anyagában hasznosítani. A nem szennyezett, illetve szennyezéstől megtisztítható termékek felhasználhatók.

7. Kezelés és tárolás

A termék égésgátló adalékanyagot tartalmaz, ami megakadályozza a kisebb gyújtóforrások általi véletlen begyulladásokat.

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A termék szakszerű felhasználásakor különleges intézkedést nem igényel.

A termékek vágása, fűrészelése, aprítása, darálása során por keletkezhet. Súlylódás, elektrosztatikus feltöltődés esetén kerülni kell az esetleges szikra keletkezését.

A terméket szerves oldószerek oldják, ezért az alkalmazott ragasztók szerves oldószermentesek legyenek.

A termékeket nyílt láng és hő hatás nem érheti.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A termék szakszerű szállítása, tárolása és használata különleges intézkedést nem igényel.

A termék tárolásakor kerülni kell a szerves oldószerekkel való közvetlen érintkezést, nem szabad lángnak vagy más hőforrásnak kiténni.

8. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Kitettségi határérték	európai szinten nincs meghatározva
Kitettségi korlátozás	nincsenek speciális követelmények

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Por keletkezésekor a személyi védelem a por hatásainak megakadályozása	
Belégzés, légutak védelme	Megfelelő légzésvédő eszközzel el kell kerülni a por belégzését.
Bőr védelme	Nem szükséges különösebb védekezés.
Kéz védelme	Védőkesztyűt kell használni a mechanikai sérülések elkerülésére.
Szem védelme	Nem szükséges különösebb védekezés, porképződés esetén megfelelő védőszemüveget kell használni.
Lenyelés	Nem szükséges különösebb óvintézkedés, porképződés esetén megfelelő védőálarcot kell használni.

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenési forma	szilárd
Szín	kék
Szag	szagtalan
Lágyulási hőmérséklet	85 °C
Olvadáspont	240°C
Lobbanási hőmérséklet	345-360°C
Öngyulladás hőmérséklet	491 °C
Sűrűség	20-70 kg/m ³
Relatív sűrűség (H ₂ O = 1)	1,04-1,13
Nedvességfelvevő képesség	0,2-1,0 m/m%

10. Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	Savaknak, lúgoknak ellenáll, a legtöbb szerves oldószer oldja.
10.2. Kémiai stabilitás	A termék stabil, nem bomlik.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	A termék hőszigetelő anyagként való használatkor veszélyes reakciók nem következnek be.
10.4. Kerülendő körülmények	Kerülni kell a napfénynek való közvetlen kitettséget.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Szerves oldószerek, aldehidek, aminok, észterek.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Normál esetben a termék nem bomlik. Tűzhatásnak kitett termék égésekor polimerlánc töredékek, aromás vegyületek, kisebb molekulájú szénhidrogének, szén-monoxid, szén-dioxid, szén (korom), nyomokban hidrogén-bromid keletkeznek.

11. Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Bőrrel való érintkezés	A bőrt nem ingerli.
------------------------	---------------------

Szemmel való érintkezés	Por alakban a szembe kerülve mechanikai hatású irritációt okozhat, hőhatással történő daraboláskor keletkező kisebb mennyiségű füst irritációt okozhat.
Belégzés	Por alakban a felső légutakat ingerelheti, hőhatással történő daraboláskor keletkező kisebb mennyiségű füst légúti irritációt okozhat.
Lenyelés	Véletlen lenyelése nem okoz egészségkárosodást.

12. Ökológiai információk

12.1. Toxicitás	A termék biológiailag nem felhalmozódó. A környezetre veszélyes anyagokat nem tartalmaz. Az égésgátló anyagok a termékben maradnak, normál körülmények között nem változnak, nem kerülnek a környezetbe.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	Észlelhető biológiai lebomlás nem következik be.
12.3. Bioakkumulációs képesség	A termék biológiailag nem felhalmozódó.
12.4. A talajban való mobilitás	A termék szilárd, inert anyag, csapadékkal nem mobilizálódik.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	A termék nem tartalmaz PBT-t és vPvB-t.

13. Ártalmatlanítási szempontok

Hulladékkezelési módszerek

Anyagában történő hasznosíthatósága	égésgátlót tartalmazó XPS-ként Anyagában nem hasznosítható más, égésgátló anyagot nem tartalmazó polisztirollal.
-------------------------------------	---

Energijában történő hasznosíthatósága	Csakis kizárólag füstgáztisztító berendezéssel ellátott hulladékégetőben.
---------------------------------------	---

Szelektív gyűjtés esetén hulladékként történő besorolását felhasználási területei határozzák meg.

1. Termékgyártás során alapanyagként történő felhasználásakor keletkező hulladéka	
Azonosító kód	Megnevezés
12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács
2. Építési-bontási hulladék	
Azonosító kód	Megnevezés
17 02 03	műanyag
3. Települési hulladék - elkülönített gyűjtés	
Azonosító kód	Megnevezés
20 01 39	műanyagok

14. Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám	nincs
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	nincs
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	nincs
14.4. Csomagolási csoport	nincs
14.5. Környezeti veszélyek	nincs
14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás	nincs

15. Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

EDS 2018/1HU | 2018.05.01.

EU irányelveknek megfelelő megjelölés és besorolás nem veszélyes termék

REACH rendelet

1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

CLP rendelet

1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

Vonatkozó magyar jogszabályok

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről a végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel egységes szerkezetben

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

29/2014. (XI. 28.) FM rendelet a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés (Chemical safety assessment CSA)

Veszélyértékelés nem veszélyes termék

16. Egyéb információk

A **környezetvédelmi adatlapon** szereplő információk a szállított termékre vonatkoznak. A vásárló/felhasználó felelős a termék biztonságos használatához szükséges körülmények meghatározásáért és betartásáért.