

## Rozdział 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i przedsiębiorstwa/przedsięwzięcia

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	Płyty z pianki polistyrenowej
Materiał produktu	Ekstrudowana pianka polistyrenowa (zamknięte komórki)
Rodzaj produktu	
Produkty zawierające materiały zmniejszające palność	<b>RAVATHERM™ XPS 300 WB</b> <b>RAVATHERM XPS 300 ST</b> <b>RAVATHERM XPS 300 SL</b> <b>RAVATHERM XPS 500 SL</b> <b>RAVATHERM XPS 700 SL</b>
Produkty nie zawierające materiałów zmniejszających palność lub tylko w ilościach śladowych	<b>RAVATHERM XPS G 300 SL</b> <b>RAVATHERM XPS G 500 SL</b> <b>RAVATHERM XPS G 700 SL</b>

### 1.2. Zastosowanie materiału/produktu

Materiały izolacyjne

### 1.3. Dane producenta i dystrybutora

Nazwa	<b>RAVATHERM Hungary Kft.</b>
Adres	8184 Balatonfűzfő, Almádi út 4.
Telefon	+ 36 88 59 69 79
Fax	+ 36 88 45 01 25
E-mail	info@ravatherm.com

## Rozdział 2: Określenie niebezpieczeństwa

### 2.1. Zaszeregowanie substancji (materiału) lub mieszanki

Zaszeregowanie wg rozporządzenia REACH Substancja (materiał) nie jest niebezpieczny

Wyrażenia H i EUH ostrzegające przed bezpiecznym użytkowaniem materiałów  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar

Zwroty P wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

### 2.2. Elementy oznakowania

**Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 produkt nie zawiera niebezpiecznych składników.**

### 2.3. Inne niebezpieczeństwa

**Nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie i środowisko**

## Rozdział 3: Dane dotyczące składu lub składników

Na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 składniki nie są niebezpiecznymi materiałami.

nazwa	Nr CAS	konc., %	molekuły	
Polistyren	poli-(1-fenyloetylen)	9003-53-6	>96,5	$(C_8H_8)_x$
PolyFR	etylbenzene, bromowane 1,4-, 1,2-butadien kopolimer	1195978-93-8	0,5<x<2,0	$(C_8H_9)_x(C_4H_6Br_2)_y(C_4H_6Br_2)_z(C_8H_9)_x$
Dikumyl	(2,3-dimetyl-2,3-difenylobutan)	1889-67-4	0,1<x<0,35	$C_{18}H_{22}$

Produkt zawiera materiały opóźniające palność.

Materiały opóźniające palność	PolyFR	etylbenzene, bromowane 1,4-, 1,2-butadien kopolimer
	Dikumyl	(2,3-dimetyl-2,3-difenylobutan)

Materiały opóźniające palność na podstawie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 nie są materiałami niebezpiecznymi.

nazwa		Nr WE	REACH art. 57	Oznakowanie zagrożenia	Zwrot H
Polistyren	poli-(1-fenyloetylen)	-	-	-	-
PolyFR	etylbenzene, bromowane 1,4-, 1,2-butadien kopolimer	-	-	-	-
Dikumyl	(2,3-dimetyl-2,3-difenylobutan)	-	-	-	-

#### Elementarny skład produktu

Pierwiastek chemiczny	Symbol chemiczny	Stosunek wagowy, %
Węgiel	C	>90,0
Wodór	H	>7,4
Brom	Br	0,3<x<1,3

Produkt nie zawiera innych pierwiastków.

### Rozdział 4: Pierwsza pomoc

Nasz produkt sprzedawany jest w płytach, w czasie cięcia może powstawać pył

#### 4.1. Informacje dotyczące udzielania pierwszej pomocy

W przypadku zetknięcia ze skórą	Nie drażni skóry, mniejsze elementy łatwo mogą być usunięte ze skóry. Nie wymaga szczególnych zabiegów.
W przypadku trafienia do oczu	Małe cząsteczki, pył produktu jako mechaniczne zanieczyszczenie mogą działać irytująco i mogą być usunięte poprzez dokładne przepłukanie oczu (1-2 minuty). W przypadku noszenia szkieł kontaktowych po 1-2 minutowym płukaniu oczu i po usunięciu szkieł, ponownie należy przemywać oczy jeszcze przez 1-2 minuty. W przypadku dolegliwości poszkodowanego należy odprowadzić do okulisty.
W przypadku połknięcia	Bez skutków szkodliwych dla zdrowia. Nie wymaga szczególnych zabiegów.
W przypadku wdychania	Poszkodowanego, który nawdychał się pyłu wynieść z miejsca wypadku, przepłukać mu usta i gardło oraz wyczyścić mu nos z pyłu.

### Rozdział 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Klasa ochrony przeciwpożarowej	„E”	niepalny
Klasa niebezpieczeństwa ogniowego		Zapalny (Stały materiał palny)

Nie zostało przeprowadzone badanie na palność, brak deklarowanej wydajności.

Produkt pod wpływem ciepła osiągając temperaturę rozkładu rozkłada się, palne komponenty rozkładu wchodzi w reakcję chemiczną z tlenem będącym w środowisku, w trakcie powstawania produktów spalania, ciepła i światła. W obecności wystarczającej ilości tlenu pod wpływem zewnętrznej wysokiej temperatury i ciepła ze spalania produktów rozkładu utrzymuje się proces rozpadu i spalania, produkt pali się.

Temp. początkowa rozkładu termicznego	250 °C
Początkowa temperatura spalania	500 °C

Znajdujący się w produkcie materiał zmniejszający palność

Materiał zmniejszający palność polimer z zawartością bromu przez długi czas zapobiega przed paleniem produktu i rozprzestrzenianiem się ognia.

Pod wpływem rozpadu produktów zmniejszających palność w obecności źródła zapłonu produkt pali się z opóźnieniem. Po wygaśnięciu ognia sam w sobie nie pali się dalej, jest samogasnący. Jego dym jest zmienny w zależności od ilości tlenu i temperatury środowiska.

- 5.1. Środki gaśnicze      Suche środki proszkowe, dwutlenek węgla, proszek, pianka, mgiełka wodna, mgła wodna  
Substancja do gaszenia pożaru nie może dostać się do kanalizacji, ani wód gruntowych.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszkanką  
Produkty spalania szkodliwe dla zdrowia: węglowodory, kwasy o niższej masie cząsteczkowej (np. kwas octowy) śladowo bromowodory (drażniące), tlenek węgla, dwutlenek węgla (oszałamiające), sadza.  
W przypadku pożaru nie dopuszczać do wdychania produktów spalania.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej  
Przy gaszeniu pożaru najważniejsze jest usunięcie źródła zapłonu, zmniejszenie temperatury. Spalanie produktu następuje tylko przy wysokiej temperaturze, dlatego też potrzebne jest odzież ochronna (pełna odzież strażacka) i aparat tlenowy niezależny od powietrza z zewnątrz.

### **Rozdział 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

- 6.1. Osobowe środki ostrożności, indywidualne środki ochrony i postępowanie w razie katastrofy  
Szczególne środki ostrożności nie są konieczne
- 6.2. Środki ostrożności dotyczące ochrony środowiska  
Szczególne środki ostrożności nie są konieczne
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania zanieczyszczeń (skażenia)  
Szczególne środki, oddzielenie terenu nie jest konieczne, produkt, który dostał się do środowiska należy zebrać, zabrudzone, dalej nie możliwe do używania części materiału należy zebrać, przechowywać, unieszkodliwić jako odpady niebezpieczne, ewentualnie wykorzystywać w substancji. Produkty nie zabrudzone oraz możliwe do wyczyszczenia mogą być wykorzystane.

### **Rozdział 7: Postępowanie z substancją/mieszkanką i jej przechowywanie**

Produkt zawiera domieszki ograniczające spalanie, które zabezpieczają przed przypadkowym zapaleniem przez mniejsze źródła zapłonu.

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Przy profesjonalnym użytkowaniu produktu nie wymaga on szczególnych środków ostrożności.  
  
W trakcie cięcia, piłowania, rozdrabniania produktu może powstawać pył. Nie należy dopuszczać do tarcia, powstawania elektrostatycznych ładunków, aby nie powstawały iskry.  
  
Produkt rozpuszczają rozpuszczalniki organiczne, dlatego też stosowane kleje nie powinny zawierać organicznych rozpuszczalników.  
  
Produkt nie może stykać się z otwartym ogniem i być pod wpływem działania ciepła.
- 7.2. Warunki bezpiecznego przechowywania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności  
Profesjonalny transport, magazynowanie i użytkowanie produktu nie wymaga szczególnych zabiegów.

W czasie przechowywania produktu należy nie dopuszczać do zetknięcia się z organicznymi rozpuszczalnikami, kwasami, nie poddawać pod działanie płomieni lub innego źródła ciepła.

## Rozdział 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Limit ekspozycji	Na poziomie europejskim bez określenia
Limit ekspozycji	Brak specjalnych wymagań

### 8.2. Kontrola narażenia

W momencie powstania pyłu, ochrona osobista w celu zapobiegnięcia działania pyłu

Wdychanie, ochrona dróg oddechowych	Dzięki odpowiednim urządzeniom ochrony dróg oddechowych należy zapobiec przed wdychaniem pyłu
Ochrona skóry	Nie jest potrzebna szczególna ochrona
Ochrona rąk	Należy używać rękawic ochronnych w celu zapobiegnięcia przed mechanicznymi uszkodzeniami
Ochrona oczu	Nie jest potrzebna szczególna ochrona, w przypadku powstawania pyłu należy używać odpowiednich okularów ochronnych.
Połknięcie	Nie jest potrzebna szczególna ochrona

## Rozdział 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	twardy
Kolor	niebieski
Zapach	Bez zapachu
Temperatura mięknięcia	85 °C
Temperatura topnienia	240°C
Temperatura zapłonu	345-360°C
Öngyulladási hőmérséklet	491 °C
Gęstość	20-70 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna (H <sub>2</sub> O = 1)	1,04-1,13
Zdolność wchłaniania wilgoci	0,2-1,0 m/m%

## Rozdział 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Nie poddaje się działaniu kwasów, zasad, większość organicznych rozpuszczalników rozpuszcza produkt.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny, nie ulega rozpadowi.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W czasie używania produktu jako materiału izolującego nie następują niebezpieczne reakcje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Należy unikać bezpośredniej ekspozycji na światło słoneczne.

### 10.5. Materiały niezgodne

Rozpuszczalniki organiczne, aldehydy, aminy, estry.

### 10.6. Niebezpiecznie rozkładające się produkty

W normalnych warunkach produkt nie ulega rozpadowi. Produkt poddany działaniu ognia rozpada się na łańcuch polimerów, związki aromatyczne, węglowodory o mniejszych molekułach, tlenek węgla, dwutlenek węgla, węgiel (sadzę) ze śladowymi ilościami bromowodorów.

## Rozdział 11: Dane toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Zetknięcie ze skórą	Nie podrażnia skóry.
Zetknięcie z oczami	Trafiając do oczu w postaci proszku może powodować mechaniczne podrażnienie, niewielkie ilości dymu powstającego pod wpływem cięcia z wytwarzaniem ciepła może powodować podrażnienie.
Wdychanie	W postaci proszku może podrażniać górne drogi oddechowe, niewielkie ilości dymu powstającego pod wpływem cięcia z wytwarzaniem ciepła może powodować podrażnienie.
Połknięcie	Przypadkowe połknięcie nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie.

## Rozdział 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność	Produkt nie jest bioakumulacyjny. Nie zawiera substancji szkodliwych dla środowiska. Materiały zmniejszające palność pozostają w produkcji, w normalnych warunkach nie ulegają zmianie, nie trafiają do środowiska.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	Zauważalny rozpad biologiczny nie następuje.
12.3. Zdolność do bioakumulacji	Produkt nie jest biologicznie akumulacyjny.
12.4. Mobilność w glebie	Produkt w glebie pozostaje w postaci stałej, materiał inertny, nie ulega mobilizacji wraz z opadami.
12.5. Wyniki oceny PBT- i vPvB	Produkt nie zawiera PBT i vPvB.

## Rozdział 13: postępowanie z odpadami

### Sposoby postępowania z odpadami

Wykorzystanie materiału	jako XPS
Wykorzystanie jego energii	Tylko i wyłącznie w spalarni odpadów wyposażonej w urządzenie do oczyszczania spalin.

W przypadku selektywnej zbiórki odpadów zaszeregowanie jako odpady ustalane jest na obszarze ich powstania.

- Odpady powstające w trakcie produkcji przy użyciu jako surowiec  
Kod identyfikacyjny      Nazwa  
12 01 05                      odpady z toczenia i wygładzania tworzyw sztucznych
- Odpady budowlane z rozbiórki  
Kod identyfikacyjny      Nazwa  
17 02 03                      płytki i materiały ceramiczne  
Odpady komunalne – selektywna zbiórka
- Kod identyfikacyjny      Nazwa  
20 01 39                      tworzywa sztuczne

### Rozdział 14: Informacje o transporcie

14.1. Nr UN	Brak
14.2. Odpowiednia nazwa transportowa wg ONZ	Brak
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak
14.4. Grupa pakowania	Brak
14.5. Zagrożenie dla środowiska	Brak
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak
14.7. Transport luzem wg załącznika II. MARPOL 73/78 i kodeksu IBC	Brak

### Rozdział 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Regulacje/przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska związane z daną substancją/mieszaną

Odpowiednie oznaczenie i zaszeregowanie dyrektyw UE Produkt nie jest niebezpieczny

#### Rozporządzenie REACH

Rozporządzenie REACH 1907/2006/WE (18 grudzień 2006r.) w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), o stworzeniu europejskiej Agencji materiałów chemicznych, a modyfikacji dyrektywy nr 1999/45/WE oraz rozporządzenie rady nr 793/93/EWG, rozporządzenie bezpieczeństwa nr 1488/94/WE, dyrektywa rady nr 76/769/EWG, o unieważnieniu dyrektyw bezpieczeństwa nr 91/155/EWG, nr 93/67/EWG, nr 93/105/WE i nr 2000/21/WE

#### Rozporządzenie CLP

Rozporządzenie nr 1272/2008/WE (16 grudzień 2008r.) o klasyfikacji, oznakowaniu i opakowaniu substancji i mieszanek, dyrektywa nr 67/548/EWG i nr 1999/45/WE o modyfikacji i unieważnieniu oraz rozporządzenie nr 1907/2006/WE o modyfikacjach

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego (CSA)

Ocena bezpieczeństwa Produkt nie jest niebezpieczny

### Rozdział 16: Inne informacje

Informacje znajdujące się na **Karcie danych ochrony środowiska** dotyczą dostarczanych produktów. Kupujący/użytkownik jest odpowiedzialny za określenie i przestrzeganie warunków potrzebnych do bezpiecznego użytkowania produktu.