

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : FR4830

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Surovina pre plastikársky priemysel

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ : Borealis AG  
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Viedeň, Rakúsko  
Telefón: +43 1 22400 0

E-mailová adresa : [sds@borealisgroup.com](mailto:sds@borealisgroup.com)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

||+1 760 476 3962 (3E), Prístupový kód: 336296

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Nie je nebezpečnou látkou alebo zmesou.

### 2.2 Prvky označovania

**Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Nie je nebezpečnou látkou alebo zmesou.

### Dodatočné označenie

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Výrobok je horľavý, ale nie je klasifikovaný ako samovznetlivý.  
Prach z výrobku predstavuje potenciálne riziko explózie prachu.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Tento produkt je modifikovaný elastomér polyetylén kopolymér.  
Obsahuje hydroxid hlinitý (ES č. 244-492-7, CAS č. 21645-51-2).

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
[1,3(or 1,4)-phenylenebis(1-methylethylidene)]bis[tert-butyl] peroxide	25155-25-3 246-678-3 01-2119495677-17	Org. Perox. D; H242 Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí : Preneste na čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou : Ak sa roztavený materiál dostane do kontaktu s pokožkou, schladte ho veľkým množstvom vody. Neodstraňujte stuhnutý výrobok, pretože odstránenie môže spôsobiť vážne poškodenie tkaniva.  
Zaobstarajte lekársku opateru.

Pri kontakte s očami : Preventívne vypláchnite oči vodou.  
Ak sa vyvíja a pretrváva dráždenie, zaobstarajte lekársku

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

opateru.

Pri požití : Vypláchnite ústa vodou.  
V nutných prípadoch sa poraďte s lekárom.

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy : Predsa však, vdychnutie prachu môže podráždiť dýchacie ústrojenstvo.  
Trvajúce vystavenie vysokému množstvu produktov dekompozície môže spôsobiť bolesti hlavy alebo podráždenie dýchacieho ústrojenstva.

## 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.  
Nie su potrebné žiadne špecifické inštrukcie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Vodná sprcha, suché chemikálie, pena alebo oxid uhličitý.

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

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Hlavná toxická látka v dyme je oxid uhoľnatý.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Používajte nezávislý dýchací prístroj a ochranný odev.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Použite prostriedky osobnej ochrany.  
Zabezpečte primerané vetranie.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do okolitého prostredia.

Odporúča sa, aby ste implementovali systémy a postupy (ako napríklad Operation Clean Sweep®), aby ste predišli náhodnému uvoľneniu plastov do životného prostredia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Povysávať alebo pozametať rozsypaný materiál.  
Všetok rozsypaný materiál musí byť okamžite odstránený, aby sa zabránilo úrazom z pošmyknutia.  
Uvoľnený materiál recyklujte alebo likvidujte správnym spôsobom.  
Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.  
Pre odporúčania ohľadom likvidácie pozri časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Počas spracovania a tepelnej úpravy výrobku môže dochádzať k uvoľňovaniu malých množstiev prchavých uhľovodíkov.  
Zaistite primerané vetranie.  
Lokálne prečerpávanie vzduchu môže byť potrebné.  
Zabráňte vdýchnutiu prachu a výparov z rozkladu.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
- Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Prach z výrobku predstavuje potenciálne riziko explózie prachu. Všetky zariadenia musia byť uzemnené. Mala by sa zaviesť bežná údržba na zaistenie, aby sa na povrchoch nehromadil prach.
- Hygienické opatrenia : Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Bezpečnostné aspekty nevyžadujú žiadne špeciálne opatrenia pri skladovaní.
- Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Uchovávajte na suchom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Osobitné použitia : Surové materiály pre použitie vo vodičoch a kábloch.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
Hydroxid hlinitý	21645-51-2	NPEL priemerný (inhalovateľná frakcia)	4 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
		NPEL priemerný (Pevný aerosol, respirabilná frakcia)	1,5 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL

#### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
FR4830				
Poznámky:	nepoužiteľné			

#### Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
FR4830		
Poznámky:	nepoužiteľné	

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Zaistite primerané vetranie.

Lokálne prečerpávanie vzduchu môže byť potrebné.

#### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana zraku : Ochranné okuliare  
Používajte ochranu očí podľa EN 166.

Ochrana rúk  
Materiál : Neoprén

Materiál : Nitrilkaučuk

Poznámky : Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu.  
Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

- Ochrana pokožky a tela : Ochranný odev  
Ochrana dýchacích ciest : V prípade nedostatočného odvetrávania: Respirátor s filtrom ABEK-P3 alebo samostatný dýchací prístroj.  
Ochranné opatrenia : V súlade s nariadením (EÚ) 2016/425 sa používajú vhodné osobné ochranné prostriedky (OOP).

## Kontroly environmentálnej expozície

- Všeobecné odporúčania : Nemal by sa vypúšťať do okolitého prostredia.  
Odporúča sa, aby ste implementovali systémy a postupy (ako napríklad Operation Clean Sweep®), aby ste predišli náhodnému uvoľneniu plastov do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Fyzický stav : pelety  
Farba : špinavobiely  
Zápach : bez zápachu  
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia : 100 - 140 °C  
Destilačné rozpätie : Teplom sa rozkladá.  
Horľavosť : Produkt nie je horľavý.  
Horný výbušný limit / horná hranica horľavosti : Nepoužiteľné  
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti : Nepoužiteľné  
Teplota vzplanutia : Nepoužiteľné, (pevný)  
Teplota samovznietenia : > 320 °C  
pH : Nepoužiteľné nerozpustný  
Viskozita  
Viskozita, kinematická : údaje sú nedostupné  
Rozpustnosť (rozpustnosti)  
Rozpustnosť vo vode : nerozpustný  
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Nepoužiteľné nerozpustný  
Tlak pár : Nepoužiteľné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

(pevný)

Hustota	:	> 1,3 g/cm <sup>3</sup>
Sypná hmotnosť	:	údaje sú nedostupné
Relatívna hustota pár	:	Nepoužiteľné
Veľkosť častíc	:	3 - 10 mm

Metóda: Analýza obrazu (povrch)

Charakteristiky častíc

## 9.2 Iné informácie

Výbušniny	:	Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	:	Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.
Rýchlosť odparovania	:	Nepoužiteľné (pevný)

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

### 10.2 Chemická stabilita

Výrobok je stabilná termoplastická látka bez chemickej reaktivity.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Nie sú známe.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Nie sú známe.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiari:

Oxid uhoľnatý

Počas spracovania a tepelnej úpravy výrobku môže dochádzať k uvoľňovaniu malých množstiev prchavých uhľovodíkov.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

##### Senzibilizácia kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

##### Respiračná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Aspiračná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### Ďalšie informácie

#### Produkt:

Poznámky : Tovar nie je klasifikovaný ako zdraviu nebezpečný. Uvedená informácia je založená na údajoch o zložkách.

Poznámky : Predsa však, vdychnutie prachu môže podráždiť dýchacie ústrojenstvo. Trvajúce vystavenie vysokému množstvu produktov dekompozície môže spôsobiť bolesti hlavy alebo podráždenie dýchacieho ústrojenstva.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

údaje sú nedostupné

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Produkt:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Nehromadí sa v organizmoch.

### 12.4 Mobilita v pôde

#### Produkt:

Mobilita : Poznámky: Neočakáva sa, že sa bude adsorbovať na pôde.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom..

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

### Produkt:

Doplňkové ekologické informácie : Nemal by sa vypúšťať do okolitého prostredia.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.  
Je možné prepracovať alebo recyklovať pokiaľ nie je znečistený.  
Je potrebné overiť miestne predpisy.

Znečistené obaly : Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

## 14.2 Správne expedičné označenie OSN

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

## 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

## 14.4 Obalová skupina

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

## 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Poznámky : Nie nebezpečné tovary v zmysle ADR/RID, ADN, IMDG kódu, ICAO/IATA-DGR

## 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.  
Nepoužiteľné

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

nie

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Plný text H-prehlásení

H242 : Zahrievanie môže spôsobiť požiar.  
H413 : Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

### Plný text iných skratiek

Aquatic Chronic : Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie  
Org. Perox. : Organické peroxidy  
SK OEL : Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**FR4830**

Verzia 5.0

Dátum revízie: 18.04.2024

Predchádzajúci dátum:  
19.12.2022

SK OEL / NPEL priemerný : NPEL priemerný

## Ďalšie informácie

Iné informácie : Vydané v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006, Príloha II, a neskorších doplnkov.  
Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Vypracoval : Borealis, Group Product Stewardship

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Klasifikačné informácie komponentov sú na základe dát základného materiálu od dodávateľa.

## Odmietnutie

Podľa našich najlepších znalostí je tu obsiahnutá informácia presná a spoľahlivá k dátumu vydania, avšak nepreberáme žiadnu zodpovednosť za presnosť a kompletnosť tejto informácie.

**Borealis neposkytuje žiadne záruky presahujúce tu uvedený popis. Nič tu uvedené nepredstavuje žiadnu záruku predajnosti alebo vhodnosti na konkrétny účel.**

**Zákazník zodpovedá za kontrolu a vyskúšanie našich výrobkov ohľadom ich vhodnosti na konkrétny účel zákazníka. Zákazník je zodpovedný za správne, bezpečné a zákonné používanie, spracovanie a manipuláciu s našimi produktmi.**

Nie je možné prijať žiadnu zodpovednosť za používanie výrobkov Borealis v kombinácii s inými materiálmi. Tu uvedené informácie platia výhradne pre naše výrobky pri nepoužití v kombinácii s materiálmi tretích strán.