

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořečnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Glycerofosfát hořečnatý
Chemický název	látka
Číslo CAS	Glycerofosfát hořečnatý
Číslo ES (EINECS)	927-20-8
Registrační číslo	213-149-3
Další názvy látky	-----
	Glycerofosfát hořečnatý hydrát
	Magnesium-glycerofosfát

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití látky

Laboratorní chemikálie. Přísada do kosmetiky.

##### Nedoporučená použití látky

---

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Macco Organiques, s.r.o.
Adresa	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	26819210
DIČ	CZ26819210
Telefon	+420 555 530 300
E-mail	macco@macco.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Petr Ševčík
E-mail	petr.sevcik@macco.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou specifikovány.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou specifikovány.

#### 2.2. Prvky označení

##### Signální slovo

žádné

#### 2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořečnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

##### Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 927-20-8 ES: 213-149-3 Registrační číslo: -----	<b>hlavní složka látky</b> Glycerofosfát hořečnatý	100	není klasifikována jako nebezpečná	

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

##### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

##### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! V případě obtíží vyhledejte lékaře.

#### 4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Při vdechnutí

Neočekávají se.

##### Při styku s kůží

Neočekávají se.

##### Při zasažení očí

Neočekávají se.

##### Při požití

Neočekávají se.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobte okolí požáru. Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy fosforu. Oxidy uhlíku. Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a rukavice odolné vůči chemickým látkám. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořečnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nevdechujte prach. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Sebraný materiál odstraňte dle pokynů v oddíle 13.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly**  
Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**  
Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Nevdechujte prach. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**  
neuvedeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry**  
Nejsou stanoveny.
- 8.2. Omezování expozice**  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Zajistěte sprchy a možnost vymývání očí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.
- Ochrana očí a obličeje**  
Ochranné brýle.
- Ochrana kůže**  
Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu používejte ochranné rukavice. ČSN EN ISO 374-1.
- Ochrana dýchacích cest**  
V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
- Tepelné nebezpečí**  
Neuvedeno.
- Omezování expozice životního prostředí**  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| Skupenství   | pevné                         |
| Barva  | bílá                          |
| Zápach   | bez zápachu                   |
| Bod tání/bod tuhnutí                                 | 194 °C                        |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | nelze určit – nastává rozklad |
| Hořlavost  | nehořlavý                     |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti               | neaplikovatelné               |
| Bod vzplanutí  | neaplikovatelné               |
| Teplota samovznícení                                 | neaplikovatelné               |
| Teplota rozkladu                                     | 309 °C                        |
| pH   | 8,9 (1% roztok při 20 °C)     |
| Kinematická viskozita                                | neaplikovatelné               |
| Rozpustnost ve vodě                                  | 79 g / l 20°C                 |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořečnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

Rozpustnost Ethanol	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	<-1,7
Tlak páry	neaplikovatelné
Hustota a/nebo relativní hustota	1,858 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	neaplikovatelné
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	pevná látka: krystalická, prášek
<b>9.2. Další informace</b>	
Oxidační vlastnosti	Není oxidující.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Teplo.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Glycerofosfát hořečnatý						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 423	>2000 mg/kg TH		Krysa	F

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Glycerofosfát hořečnatý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Dermálně	Nedráždí	OECD 439	60 minut	

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Glycerofosfát hořečnatý				
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Nedráždí	OECD 437	4 hodiny	Savci

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořčnatý

Datum vytvoření 01.06.2021  
Datum revize 30.08.2024 Číslo verze 1.3

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Glycerofosfát hořčnatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 442C			

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Glycerofosfát hořčnatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471	72 hodin		Bakterie (Salmonella typhimurium)	
Negativní	OECD 473		Vaječník	Křečík čínský (Cricetulus barabensis)	
Negativní	OECD 476		Plicní fibroblast	Křečík čínský (Cricetulus barabensis)	

### Karcinogenita

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Glycerofosfát hořčnatý

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL	OECD 421	$\geq 1000$ mg/kg TH/den	57 dní (7 dní/týden)	Bez efektu	Krysa	F/M

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita opakované dávky

#### Glycerofosfát hořčnatý

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	Bez efektu	OECD 407	$\geq 1000$ mg/kg TH/den	28 dní	Krysa	F/M

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořčnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### Akutní toxicita

Glycerofosfát hořčnatý					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Branchydanio rerio)	Sladká voda
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
EC <sub>50</sub>	OECD 201	>100 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda
NOEC	OECD 209	>1000 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

K dispozici jsou následující údaje.

##### Biologická odbouratelnost

Glycerofosfát hořčnatý					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	85 %	28 dní	Aktivovaný kal	Snadno biologicky odbouratelný

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

S ohledem na necílové organismy látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, protože nesplňuje kritéria stanovená v příloze B nařízení (EU) 2017/2100.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

##### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořčnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

### Kód druhu odpadu

06 09 99 Odpady jinak blíže neurčené

### Kód druhu odpadu pro obal

06 09 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání sloučenin fosforu a z chemických procesů zpracování fosforu

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (výjimka z povinnosti registrace).

## ODDÍL 16: Další informace

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



## Glycerofosfát hořčnatý

Datum vytvoření	01.06.2021	Číslo verze	1.3
Datum revize	30.08.2024		

ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 1.3 nahrazuje verzi BL z 04.09.2023. Změny byly provedeny v oddílech 1 a 16.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.