

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia 08. marca 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

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

- 1.1. Identifikátor produktu** RAYKAT START  
Látka / zmes zmes
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Identifikované použitia zmesi Hnojivo. Iba na profesionálne použitie.  
Neodporúčané použitia zmesi Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**  
**Dodávateľ**  
Meno alebo obchodné meno FERTISTAV CZ a.s.  
Adresa T.G.Masaryka 971, Městec Králové, 28903  
Česká republika  
Identifikačné číslo (IČ) 25295268  
Telefón 325 503 131
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**  
Meno GRACILIS s.r.o.  
E-mail info@gracilis.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**  
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**  
**Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**  
Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.  
Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
- 2.2. Prvky označovania**  
**Bezpečnostné upozornenia**  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
**Doplňujúce informácie**  
EUH 210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- 2.3. Iná nebezpečnosť**  
Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- 3.2. Zmesi**  
**Chemická charakteristika**  
Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.  
**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Koncentrácia %	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 005-007-00-2 CAS: 10043-35-3 ES: 233-139-2 Registračné číslo: 01-2119486683-25	kyselina boritá	<5,5	Repr. 1B, H360FD Špecifický koncentračný limit: Repr. 1B, H360FD: C ≥ 5,5 %	1

#### Poznámky

1 Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia	08. marca 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí nepodávajte nič ústami.

##### Pri inhalácii

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidelné alebo pri zástave dychu poskytnite umelé dýchanie alebo kyslík. Pri bezvedomí umiestnite postihnutého do stabilizovanej polohy na boku, s mierne zaklonenou hlavou, a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest.

##### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani riedidlá.

##### Pri kontakte s očami

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Zaistite lekárske ošetrovanie.

##### Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

##### Pri inhalácii

Neočakávajú sa.

##### Pri kontakte s pokožkou

Vysušenie kože, nealergická kontaktná dermatitída, absorpcie cez kožu.

##### Pri kontakte s očami

Neočakávajú sa.

##### Pri požití

Neočakávajú sa.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý, prášok. Pri väčších požiaroch použite penu odolnú alkoholu alebo vodný sprej.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

neuvedené

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

Pri požiarí môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemicky odolnými rukavicami.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, zemina, vermikulit, diatomit a iné vhodné absorpčné materiály), zhromažďujte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 7., 8. a 13.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia 08. marca 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzatvorených, originálnych obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Chráňte pred plameňmi, iskrami, zápalnými zdrojmi, zahrievaním a elektrostatickými nábojmi. Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi a krmivami. Chráňte pred okysličovadlami, silne zásaditými alebo kyslými materiálmi.

Skladovacia teplota

min -5 °C, max 35 °C

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Hnojivo.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

žiadne

#### DNEL

kyselina boritá

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty
Spotrebitelia	Orálne	0,98 mg/kg/24h	Akútne účinky systémové	
Spotrebitelia	Orálne	0,98 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačne	8,28 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Inhalačne	4,15 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálne	392,0 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotrebitelia	Dermálne	196,0 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	

#### PNEC

kyselina boritá

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Pitná voda	2,02 mg/l	
Morská voda	2,02 mg/l	
Voda (občasný únik)	13,7 mg/l	
Pôda (poľnohospodárska)	5,4 mg/kg sušiny pôdy	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	10 mg/l	

#### 8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí/tváre

Nie je nutná.

#### Ochrana kože

Pri dlhodobom alebo opakovanom kontakte používajte ochranné rukavice.

#### Ochrana dýchacích ciest

Nie je nutná.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, vid' bod 6.2.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia 08. marca 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	
skupenstvo	kvapalné pri 20°C
farba	čierna
zápach	údaj nie je k dispozícii
prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	7-8 (neriedené)
teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaj nie je k dispozícii
teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	údaj nie je k dispozícii
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
tlak pár	údaj nie je k dispozícii
hustota pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť (rozpustnosti)	
rozpustnosť vo vode	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	údaj nie je k dispozícii
výbušné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii
oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.
<b>9.2. Iné informácie</b>	
hustota	1,23 g/cm <sup>3</sup>
teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1. Reaktivita**  
neuvedené
- 10.2. Chemická stabilita**  
Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.
- 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**  
Nie sú známe.
- 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**  
Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami a prehriatím.
- 10.5. Nekompatibilné materiály**  
Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**  
Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a uhličitý, oxidy dusíka.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**  
Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia

08. marca 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Akútna toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>2000 mg/kg		Krysa	
Dermálne	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králik	
Inhalačne	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>2,03 mg/l	4 hod.	Krysa	

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Koža	Nedráždi		Králik

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Nedráždi	OECD 405		Králik

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Koža	Nespôsobuje senzibilizáciu	OECD 406		Morča (Cavia aperea f. porcellus)	

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	in vitro			Myš (lymfóm)	
Negatívny	in vitro		Vaječník	Škrečok čínsky (Cricetulus barabensis)	

### Karcinogenita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne		OECD 451	446-1150 mg/kg bw/deň	Nie je karcinogénny	Myš	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia

08. marca 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

	Parameter	Metóda	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Účinky na plodnosť	NOAEL	OECD 416	100 mg/kg bw	Plodnosť	Potkan (Rattus norvegicus)	M
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	55 mg/kg bw	Zníženie hmotnosti plodu	Potkan (Rattus norvegicus)	

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

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne		221 mg/m <sup>3</sup>	Nedráždi	Myš	
Inhalačne		10 mg/kg	Nedráždi	Človek	

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

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

kyselina boritá

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL	OECD 452	17,5 mg/kg bw/deň	2 rok		Potkan (Rattus norvegicus)	

### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných dôkazov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

kyselina boritá

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
	10 mg/l		Riasy (Chlorella pyrenoidosa)	Sladká voda
	28 mg/l		Riasy (Selenastrum capricornutum)	Sladká voda
	113 mg/l		Bezstavovce (Ceriodaphnia dubia)	Sladká voda
	1376 mg/l		Bezstavovce (Chironomus decorus)	Sladká voda
	80 mg/l		Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda
	627 mg/l		Ryby (Oncorhynchus tshawytscha)	Sladká voda
	86 mg/l		Rana pipiens	Sladká voda
	104 mg/l		Bufo fowleri	Sladká voda
	45 mg/l		Bezstavovce (Lipopenaeus vannamei)	Slaná voda
	83 mg/l		Bezstavovce (Americamysis bahia)	Slaná voda

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení  
zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia 08. marca 2018

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

kyselina boritá

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
	74 mg/l		Ryby (Limanda limanda)	Slaná voda
	600 mg/l		Ryby (Onchorhynchus tshawytscha)	Slaná voda
	82,4 mg/kg sušiny sedimentu		Bezstavovce (Chironomus riparius)	
	>17,5-100 mg/l		Riasy a ďalšie vodné organizmy	Aktivovaný kal
	10 mg/l		Mikroorganizmy (Opercularia bimarginata)	
	20 mg/l		Mikroorganizmy (Paramecium caudatum)	

### Chronická toxicita

kyselina boritá

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
	10 mg/l		Riasy (Chlorella pyrenoidosa)	Sladká voda
	50 mg/l		Riasy (Anacystis nidulans)	Sladká voda
	4 mg/l		Vyššie rastliny (Phragmites australis)	Sladká voda
	60 mg/l		Vyššie rastliny (Lemna minor)	Sladká voda
	5,7 mg/l		Bezstavovce (Daphnia magna)	Sladká voda
	32 mg/l		Bezstavovce (Chironomus riparius)	Sladká voda
	2,9 mg/l		Ryby (Micropterus salmoides)	Sladká voda
	17 mg/l		Ryby (Carassius auratus)	Sladká voda
	29 mg/l		Rana pipiens	Sladká voda
	41 mg/l		Bufo fowleri	Sladká voda
	5 mg/l		Riasy (Emiliana huxleyi)	Slaná voda
	>100 mg/l		Riasy (Agmenellum quadruplicatum, Anacystis marina, Thalassiosira pseudonana)	Slaná voda
	7,2 mg/kg sušiny		Vyššie rastliny (Zea mays)	
	56 mg/kg sušiny		Vyššie rastliny (Allium cepa)	
	15,4 mg/kg sušiny		Bezstavovce (Folsomia candida)	
	87 mg/kg sušiny		Bezstavovce (Caenorhabditis elegans)	

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaj nie je k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

kyselina boritá

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
Log Pow	-0,7570				25°C
Log Pow	-1,09				22°C

Neuvedené.

### 12.4. Mobilita v pôde

Neuvedené.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia	08. marca 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Vyhláška 310/2013 Z.z ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### 14.1. Číslo OSN

Nepodlieha predpisom ADR.

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

neuvedené

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

neuvedené

#### 14.4. Obalová skupina

neuvedené

#### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

neuvedené

#### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

#### 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neuvedené

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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 v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Vyhláška 252/2016 Z. z. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z. z. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. ZÁKON 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuvedené

### ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H360FD

Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia 08. marca 2018  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

- P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P270 Pri používaní výrobku nejezte, nepite ani nefajčite.

### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

- EUH 210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log K <sub>ow</sub>	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Repr. Reprodukčná toxicita

### Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení  
zmien a doplnení

## RAYKAT START

Dátum vytvorenia	08. marca 2018	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickými látkami, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.