



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

**Real proti plesniam plus**

Ďalšie názvy, synonymá:

**Real proti plísním plus**

Výrobca:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

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

Identifikované použitia:

Vysoko účinný čistiaci prostriedok. Biocídny výrobok (PT2, PT4). Určený pre spotrebiteľov i pre odborné / priemyselné použitie.

Neodporúčané použitia:

Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikačné číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

[www.zenit-caslav.cz](http://www.zenit-caslav.cz)

Spracovateľ KBÚ:

[msds@zenit-caslav](mailto:msds@zenit-caslav)

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 54 772 307, +421 2 54 774 166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3, H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Dráždivosť pre kožu, kategória 2, H315 Dráždi kožu.

#### 2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

POZOR

Nebezpečné látky:

----

Výstražné upozornenia:

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice, ochranné okuliare.  
P411 Uchovávať pri teplotách do 25 °C.

Doplňujúce informácie:

EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môže uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.  
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
chlórnan sodný	0,5-1,15	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1 01-2119488154-34-0010	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B  <i>Poznámka B</i>	H400 H410 H318 H314 EUH031 SCL: C ≥ 5%
Amines, C12-14 (even numbered)- alkyldimethyl, N-oxides	0,2-0,45	308062-28-4 931-292-6 01-2119490061-47-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2	H302 H400 H411 H318 H315
Sírová kyselina, mono-C12-14- alkylestery, sodné soli	1-1,8	85586-07-8 287-809-4 01-2119489463-28-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 20% Eye Irrit. 2 SCL: 10% ≤ C < 20% Skin Irrit. 2	H302 H412 H318 H319 H315



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

lúh sodný	0,1-0,5	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27-0000	Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 SCL: $0,5\% \leq C < 2\%$ Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A SCL: $C \geq 5\%$ Skin Corr. 1B SCL: $2\% \leq C < 5\%$ Skin Irrit. 2 SCL: $0,5\% \leq C < 2\%$	H318 H319  H290 H314  H314 H315
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín (diamín)	0,02-0,05	2372-82-9 219-145-8  01-2119980592-29-0000	Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 M-factor: 10 Aquatic Chronic 1 STOT RE 2 Skin Corr. 1B	H301 H400  H410 H373 H314

*Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) Sú uvádzané na trh vo vodných roztokoch o rôzne koncentráciách a preto tieto roztoky vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označenie, keďže nebezpečenstvá sú pro jednotlivé koncentrácie rôzna. V časti 3 majú položky s poznámkou B všeobecné označenie nasledujúceho typu: "kyselina dusičná ...%". V tomto prípade musí dodávateľ uviesť koncentráciu roztoku v percentách na etikete. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že koncentrácia je vypočítaná na základe hmotnosti.*

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo etikety. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Dodržiavať zásady osobnej hygieny. Kontaminované oblečenie vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Pri inhalácii:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu.

Pri kontakte s kožou:

Vyzliecť kontaminovaný odev, umyť postriekanú pokožku vodou. V prípade potreby vyhľadať lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Okamžite vyplachovať široko otvorené oči dôkladne prúdom čistej vody (min. 15 minút, násilne otvoriť a pridržať viečko), ak má postihnutý očné šošovky – musia sa vybrať. V prípade potreby vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa veľkým množstvom vody, vypiť asi 0,5 litru vody, nevyvolávať zvracanie, vyhľadať lekársku pomoc.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

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

Kontaktom s pokožkou:

Spôsobuje podráždenie kože.

Kontaktom s očami:

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Všeobecne sa odporúča ihneď vyhľadať lekársku pomoc pri zasiahnutí očí a po požití. Ďalej pri pretrvávajúci dráždivých účinkov na kožu.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý. Uzavreté nádoby odstráňte, pokiaľ možno, z blízkosti požiaru a chladte ich vodnou hmlou.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi produktom a kontaktu s kožou a očami. Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

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

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými právnymi predpismi.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyte ruky. Nevdychujte výpary. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladujte spolu s kyslíčovadlami. Skladovať pri teplote od + 5 ° C do + 25 ° C.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď odd. 1.2

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Hydroxid sodný	1310-73-2	2		

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva: Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL:

chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,55
		lokálne	mg/m <sup>3</sup>	1,55
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	-
		lokálne	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0.5 % in mixture (weight basis)
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,55
		lokálne	mg/m <sup>3</sup>	1,55
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	-
		lokálne	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0.5 % in mixture (weight basis)
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,26

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides (CAS: 308062-28-4)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	6,2
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	11
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,53
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	5,5
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,44

Sírová kyselina, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli (CAS: 85586-07-8)



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	285
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	4 060
<b>Spotrebiteľia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	85
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2 440
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	24

### lúh sodný (CAS: 1310-73-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	1
<b>Spotrebiteľia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	1

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín (diamín) (CAS: 2372-82-9)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,789
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	8,96
<b>Spotrebiteľia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,118
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	3,2
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,04

### PNEC:

#### chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,21
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,26
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	µg/L	0,042
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	4,69
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	11,1

#### Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides (CAS: 308062-28-4)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,034
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,034
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	5,24
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,003



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,524
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	24
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	1,02
<b>Potravinový reťazec</b>	Predátori	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg food	11,1

### Sírová kyselina, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli (CAS: 85586-07-8)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,131
	Sladkovodné, občasny únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,036
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	4,61
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,013
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,461
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	1,35
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	0,846

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín (diamín) (CAS: 2372-82-9)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,001
	Sladkovodné, občasny únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	3,2
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,13
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,18
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	45,34

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, resp. pri tvorbe hmly / prachu / pár / aerosolu použiť masku s filtrom proti chlôru.

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374-4. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade preskúšané na špecifickú vhodnosť ich používania na danom pracovisku (napr. na ich mechanickú odolnosť, znášanlivosť s produktom a antistatické vlastnosti). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (STN EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev podľa STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504).

Teplná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Obmedzovanie expozície životného prostredia: Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

Skupenstvo:	Kvapalina
Farba:	Bezfarebná
Zápach:	Žiadne dáta k dispozícii.
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hodnota pH:	10 - 11,5
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,02 - 1,025
Rozpustnosť (20°C):	Rozpustný
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Viskozita (25°C):	max. 300 mPa.s
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.

#### 9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Žiadne dáta k dispozícii.

#### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

#### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Citlivosť na mechanické podnety	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovoľnej polymerizácie	Žiadne dáta k dispozícii.
Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlmivá kapacita	Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania	Žiadne dáta k dispozícii.
Miešateľnosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Vodivosť	Žiadne dáta k dispozícii.
Žieravosť	Žiadne dáta k dispozícii.





# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Plynná skupina	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačno-redukčný potenciál	Žiadne dáta k dispozícii.
Potenciál vzniku radikálov	Žiadne dáta k dispozícii.
Fotokatalytické vlastnosti	Žiadne dáta k dispozícii.

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácia a skladovania je zmes stabilná.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácia a skladovania je zmes stabilná.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Pri správnom používaní nehrozí nebezpečné reakcie.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Pri predpísanom používaní a skladovaní nie sú.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	Žiadne dáta k dispozícii.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Oxidy uhlíku, chlór.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

##### chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	626 mg/kg bw, LD0 1 100 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočnej sondy	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	14 420 mg/kg bw, LD0	dermálnej	králik
OECD 403, podporná štúdia	> 10,5 mg/L air, LC50	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	znervózňujúce	Očné	no data

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	mierne dráždivé	Koža	rabbit, guinea pig

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie senzibilizujúce	Koža	morče

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	> 16,7 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL > 24,9 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL ≥ 16,7 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL ≥ 24,9 mg/kg bw/day (nominal) NOAEL	oral.	potkan
OECD 412, podporná štúdia	≤ 3 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEL	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	negative	orálne: žalúdočnej sondy	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 415, kľúčová štúdia	> 5 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL ≥ 5 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL > 5 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL ≥ 5 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	orálne: žalúdočnej sondy	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides (CAS: 308062-28-4)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	3 800 mg/kg bw, LD50 1 064 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	Kategória 1 (ireverzibilné účinky na oko) na základe kritérií GHS	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 431, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	ľudský model kože

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	0,1 mg/kg diet, NOAEL 88 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	other: 0.27, LOEL	dermálne	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	other: 0.2, NOEL	orálne: krmivo	potkan
OECD 451, podporná štúdia	other: 0.26, NOEL	dermálne	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 478, podporná štúdia	negatívny	orálne: nešpecifikované	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

OECD 416, kľúčová štúdia	375 ppm, NOAEL 750 ppm, LOAEL 750 ppm, NOAEL >= 37 - <= 128 mg/kg bw/day, NOAEL >= 47 - <= 119 mg/kg bw/day, NOAEL 375 ppm, NOAEL 750 ppm, LOAEL 750 ppm, NOAEL >= 37 - <= 128 mg/kg bw/day, NOAEL >= 47 - <= 119 mg/kg bw/day, NOAEL 750 ppm, NOAEL >= 37 - <= 128 mg/kg bw/day, NOAEL >= 47 - <= 119 mg/kg bw/day, NOAEL 750 ppm, NOAEL >= 37 - <= 128 mg/kg bw/day, NOAEL >= 47 - <= 119 mg/kg bw/day, NOAEL 750 ppm	orálne: krmivo	potkan
--------------------------	---	----------------	--------

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Sírová kyselina, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli (CAS: 85586-07-8)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	> 500 - < 2 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	dráždivý	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	dráždivý	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	Koža	morča
----------------	------------------------	------	-------

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1.13 % in the diet, LOAEL 0.56 % in the diet, NOAEL	oral.	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	10 %, NOAEL 12.5 %, LOAEL	dermálne	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	> 1 125 mg/kg bw/day, NOEL	orálne: krmivo	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, preukazná štúdie	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### lúh sodný (CAS: 1310-73-2)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	325 mg/kg bw, LD50	orálne: nešpecifikované	králik

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	dráždivý	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 435, kľúčová štúdia	Kategória 1 (žieravá) na základe kritérií GHS	Koža	artificial membrane barrier model



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	other: human

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	other:	intraperitoneálnou	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín (diamín) (CAS: 2372-82-9)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, klúčová štúdia	871 mg/kg bw, LD50 261 mg/kg bw, LD50 933 mg/kg bw, LD50 280 mg/kg bw, LD50 812 mg/kg bw, LD50 243.6 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	> 600 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 431, kľúčová štúdia	Kategória 1 (žieravá) na základe kritérií GHS	Koža	ľudský model kože

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	4 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
kľúčová štúdia	15 mg/kg bw/day, NOEL 5 mg/kg bw/day, LOAEL	dermálne	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	4 mg/kg bw/day, NOAEL 8 mg/kg bw/day, LOAEL	orálne: krmivo	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 471, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	S. typhimurium, other: TA 1535, TA 1537, TA100, TA98, and TA102.

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	9 mg/kg bw/day, NOAEL 27 mg/kg bw/day, NOAEL 9 mg/kg bw/day, NOAEL 9 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Dráždi kožu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Karcinogenita: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.  
Mutagenita zárodočných buniek: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.  
Reprodukčná toxicita: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.  
Aspiračná nebezpečnosť: Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie: Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>different fish species</i>	otner: 0,39 - 0,455 mg TRC/L, LC50 / 96 h other: 0,064 - 0,082 mg TRC/L, LC50 / 96 h other: 0,119 - 0,181 mg TRC/L, LC50 / 72 h other: 0,219 - 0,533 mg TRC/L, LC50 / 96 h other: 0,193 - 0,269 mg TRC/L, LC50 / 96 h other: 0,062 - 0,095 mg TRC/L, LC50 / 96 h 0,05 mg/L, LC50 / 120 h 0,05 mg/L, LC50 / 120 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	50 µg/L, NOEC / 48 h 141 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0,036 mg/L, EC50 / 72 h 0,018 mg/L, EC50 / 72 h 0,025 mg/L, EC20 / 72 h 0,009 mg/L, EC20 / 72 h 0,02 mg/L, EC10 / 72 h 0,006 mg/L, EC10 / 72 h 0,005 mg/L, NOEC / 72 h 0,023 mg/L, LOEC / 72 h 0,005 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

#### Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides (CAS: 308062-28-4)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	3.46 mg/L, LC50 / 96 h 3.18 mg/L, LC50 / 96 h 2.67 mg/L, LC50 / 96 h 3.41 mg/L, LC50 / 96 h	





# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	17.6 mg/L, EC50 / 24 h 10.4 mg/L, EC50 / 48 h 5.25 mg/L, EC50 / 24 h 3.1 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	other:	>= 67 µg/L, NOEC / 28 d	

### Sírová kyselina, mono-C12-14-alkylestery, sodné soli (CAS: 85586-07-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	3,6 mg/L, LC50 / 96 h 1,8 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	4,7 mg/L, EC50 / 48 h 2,5 mg/L, NOEC / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 20 mg/L, EC50 / 72 h 5,4 mg/L, EC10 / 72 h 0,6 mg/L, NOEC / 72 h 12 mg/L, EC50 / 72 h 2 mg/L, EC10 / 72 h	

### lúh sodný (CAS: 1310-73-2)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Carassius auratus</i>	500 mg/L, other: / 24 h 160 mg/L, other: / 24 h 100 mg/L, other: / 24 h 50 mg/L, other: / 24 h 25 mg/L, other: / 24 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	40,4 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy		Žiadne dáta k dispozícii.	

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín (diamín) (CAS: 2372-82-9)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	0,431 mg/L, LC50 / 96 h 1,05 mg/L, LC100 / 96 h 0,18 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0,077 mg/L, EC50 / 48 h 0,04 mg/L, EC0 / 48 h 0,16 mg/L, EC100 / 48 h 0,04 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0,01 mg/L, other: / 72 h 0,015 mg/L, other: / 72 h 0,009 mg/L, other: / 72 h < 0,01 mg/L, NOEC / 72 h 0,01 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu látky/zmesi:	20 01 29 - N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky.
Kat. č. obalu znečisteného zmesou:	15 01 10 - N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
Oporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:	Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Vhodný spôsob likvidácie: spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov. Ak je to možné, výrobok regenerujte.
Oporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou:	Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.
Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:	Žiadne dáta k dispozícii.
Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:	Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:	Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti		-	-
	Bezpečnostné značky			



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1

## Real proti plesniam plus

Dátum vydania: 31.5.2019

Dátum revízie: 2.7.2021

<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>		

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Žiadne dáta k dispozícii.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Žiadne dáta k dispozícii.

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
Neuvádza sa.

### Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**  
všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. Z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2003/2003, o hnojivách

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

#### Trieda nebezpečnosti:

Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3  
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2  
Met. Corr. 1 - Korozívna pre kovy, kategória 1  
STOT RE 2 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia), kategória 2  
Skin Corr. 1A - Poleptanie kože, kategória 1A  
Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B  
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

### H-vety:

H290 Môže byť korozívna pre kovy.  
H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Skratky:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IL 50	Inhibícia zaťaženia pre 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
NEL	Expozícia bez účinku (no effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Verzia: 1.1  
Dátum vydania: 31.5.2019  
Dátum revízie: 2.7.2021

## Real proti plesniam plus

RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
TT	Prah toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährungsklassen)

### Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 1 (vydanú 5.3.2020) a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: Informácie od výrobcu; databáza CASEC.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

### Pokyny pre školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žieravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

### Doplňujúce informácie:

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri zohľadnení odporúčaného používania.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.