

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**Názov chemický / obchodný: **ANTIRUST**Výrobca: **OMA CZ, a.s.**  
Adresa: **Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103**Distribútor: **OMA CZ Slovakia s.r.o.**  
Adresa: **Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8****1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Identifikované použitia: Inhibitor korózie pre emulzie.  
Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Obchodný názov: OMA CZ Slovakia s.r.o.  
Sídlo: Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8  
Identifikačné číslo: 50299964  
Tel: +421903714919  
www: www.omacz.sk  
Spracovateľ KBÚ: OMA CZ, a.s., laborator@omacz.cz**1.4 Núdzové telefónne číslo****Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066****ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia zmesi**

Podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný.

**2.2 Prvky označovania**

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

Výstražný piktogram: Nie je.

Výstražné slovo: Nie je.

Obsahuje: -

Výstražné upozornenia: Nie sú.

Bezpečnostné upozornenia: Nie sú.

Doplňujúce informácie: Nie sú.

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

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)	
etanolamín *	≥ 0,1 - < 1 %	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8 01-2119486455-28-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 STOT SE 3 SCL: C ≥ 5% Skin Corr. 1B	H302/312/332 H412 H318 H335 H314
2,2',2'-nitrilotriethanol	≥ 20 - < 30 %	102-71-6 203-049-8  01-2119486482-31-XXXX		

\* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajúce resuscitácii postihnutého a zaistíte lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajúce umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) POZOR! Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

Pri inhalácii:

Prerušiť expozíciu. Postihnutého vyvieť na čerstvý vzduch, udržovať v klude a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajúce nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kľúče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

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

Žiadne dáta k dispozícii.

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

Základná pomoc, dekontaminácia, symptomatická liečba.

## 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 - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi**

V prípade požiaru, oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>), oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka (NOx), dymu, pary, nedokonalých produktov spaľovania, oxidov uhlíka

**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. Chemický ochranný oblek (EN 469).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. 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, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlážia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

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

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými 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**

Použite osobné ochranné vybavenie (pozri oddiel 8). Použite zariadenie s miestnym výfukom. Ak miestna extrakcia nie je možná alebo nedostatočná, podľa možností sa musí zabezpečiť dostatočné vetranie na pracovisku. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou, očami a oblečením. Nenechajte dýchať plyny/dym/pary/aerosóly.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uložte v dobre uzavretom originálnom obale na suchých, studených a dobre vetraných miestach. Uložte vo vertikálnej polohe, aby ste zabránili únikom a únikom. Udržiavajte oddelene od oxidačných činidiel. Odporúčaná teplota skladovania 5 - 40 ° C

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

Zložky proti korózii založené na vode na zlepšenie ochrany kovovej korózie proti vodným prácou pri obrábaní kovov železa.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre**

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
2-aminoetán-1-ol	141-43-5	2,5	7,6	<i>K – znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú cez kožu, môžu spôsobovať až smrteľné otravy často bez varovných príznakov (napríklad anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly). Pri látkach významných prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín, alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. Túto cestu vstupu do organizmu je potrebné brať do úvahy pri biologickom monitorovaní.</i>

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
2-Aminoetanol	141-43-5	2,5	7,6	<i>Dermal</i>

**DNEL**

etanolamín (CAS: 141-43-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,51
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	3
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,18
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,28
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,5
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,5

2,2',2'-nitrilotriethanol (CAS: 102-71-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	7,5
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	140 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,4
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,66
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	70 µg/cm <sup>2</sup>
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	3,3

**PNEC****etanolamín (CAS: 141-43-5)**

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,07
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,028
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	0,357
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,007
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,036
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čOV</sub>	mg/L	100
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	1,29

**2,2',2'-nitilotriethanol (CAS: 102-71-6)**

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,32
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	5,12
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	1,7
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0,032
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,17
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čOV</sub>	mg/L	10
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	0,151

**8.2 Kontroly expozície**

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejeseť, 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, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - proti plynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

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

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

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

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	Kvapalina		
Farba:	Žltá		
Zápach:	Amin		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	9,6 (3% při 20 °C)		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	> 100		
Teplota vzplanutia (°C):	> 100		
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> , 15°C):	1,124		
Rozpustnosť (20°C):	Rozpustný vo vode		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s):	cca 34 pri 20 °C		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Nepodporuje horenie.		
Výbušné vlastnosti:	Nemá.		
Vlastnosti častíc:	Žiadne dáta k dispozícii.		

**9.2 Iné informácie**

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
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**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálnych podmienok je stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008  
Jednotlivých zložiek**

etanolamín (CAS: 141-43-5)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	1 089 mg/kg bw, LD50 1.19 mL/kg bw, LD50 1.07 mL/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	2 504 mg/kg bw, LD50 2 881 mg/kg bw, LD50 >= 2.46 - <= 2.83 mL/kg bw, LD50	dermal	králik
kľúčová štúdia	> 1.3 mg/L air ca. 1.3 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategórie 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	kategória 1 (žieravá) na základe kritérií GHS	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	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
kľúčová štúdia	300 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	10 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 150 mg/m <sup>3</sup> air, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

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

Mutagenita zárodočných buniek:

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

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	300 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day, NOEL 300 mg/kg bw/day, NOEL 300 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day, NOEL 300 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day, NOEL 1 000 mg/kg bw/day	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

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

**2,2',2'-nitrilotriethanol (CAS: 102-71-6)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	6 400 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw	dermal	králik

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	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	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	500 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 20 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC <= 20 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 14.1 mg/m <sup>3</sup> air, BMCL05 14.8 mg/m <sup>3</sup> air, BMCL05	inhal	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	125 mg/kg bw/day, NOAEL 250 mg/kg bw/day, NOAEL 125 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

## Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	2 % in drinking water (corresponding to 1333 mg/kg bw/day), NOAEL	orálne: pitná voda	potkan
OECD 451, kľúčová štúdia	250 mg/kg bw/day, NOAEL 125 mg/kg bw/day, NOAEL 63 mg/kg bw/day, NOAEL < 63 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

## Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	bunky myšieho lymfómu L5178Y

## Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, preukazná štúdie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day	orálne: krmivo	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:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
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.
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

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

#### etanolamín (CAS: 141-43-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Cyprinus carpio</i>	150 mg/L, LC0 / 96 h 349 mg/L, LC50 / 96 h 500 mg/L, LC100 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	27.04 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	1 mg/L, NOEC / 72 h 2.8 mg/L, EC50 / 72 h 1 mg/L, NOEC / 72 h 2.1 mg/L, EC50 / 72 h 0.7 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-2.3 - -1.91 @ 25 °C	

#### 2,2',2'-nitrioltriethanol (CAS: 102-71-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	11 800 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	609.88 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	512 mg/L, EC50 / 72 h 26 mg/L, EC10 / 72 h 216 mg/L, EC50 / 72 h 7.9 mg/L, EC10 / 72 h	
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
Bioakumulácia		3.9 L/kg ww	
log Kow / log Pow		-2.3 @ 25 °C	

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1

**12.4 Mobilita v pôde**

Žiadne dáta k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

**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 zmesi:

12 01 10 Syntetické rezné oleje

Kat. č. obalu znečisteného zmesou:

15 01 10 - N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených 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			

14.4	Obalová skupina		

**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 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...

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B

**H-vety:**

H302/312/332 Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky:**

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvođená 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
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
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%)
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)
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)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

**Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Nový KBÚ vypracovaný na základe nariadenia komisie (EÚ) 2020/878. 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 KBÚ.

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

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení 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 odporúčanom spôsobe použitia.

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