

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**Názov chemický / obchodný: **GARDEN CHAIN BIO 200**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: Olej na stratové mazanie

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:

EUH208 Obsahuje Polysulfidy, di-terc-butyl, reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený). Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

**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)	
Základový olej - nešpecifikovaný*	55 - 65	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25-0000	Asp. Tox. 1 Poznámka L	H304
Základový olej - nešpecifikovaný*	55 - 65	101316-69-2 309-874-0 649-527-00-3	Poznámka L	-
Repkový olej	< 35	8002-13-9 232-299-0	-	-
Polysulfidy, di-terc-butyl	< 0,7	68937-96-2 273-103-3 01-2119540515-43-0000	Aquatic Chronic 3 Skin Sens. 1B	H412 H317
reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidem fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený)	< 0,15	931-384-6 01-2119493620-38-0002	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B	H302 H411 H318 H317

Poznámka L: Použitý minerálny olej má hodnotu DMSO <3 %, a preto nie je klasifikovaný ako karcinogén.

\* Látka, pre ktorú sú stanovené národné legislatívne limity pre pracovné prostredie.

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****4.1.1 Všeobecné pokyny:**

V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte tento túto KBÚ alebo etiketu).

**4.1.2 Pri inhalácii:**

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu. Pri problémoch vyhľadať lekársku pomoc.

**4.1.3 Pri kontakte s kožou:**

Vyzliecť zasiahnutý odev, postihnuté miesto dôkladne umyť vodou, ošetriť vhodným krémom.

**4.1.4 Pri kontakte s očami:**

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

**4.1.5 Pri požití:**

Vypláchnuť ústa vodou, nevyvolávať zvracanie. Okamžite vyhľadať lekársku pomoc.

**4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:**

V prvom rade dbajte predovšetkým na vlastné bezpečie a ochranu.

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

Ak sú účinne aplikované postupy prvej pomoci, neočakávajú sa žiadne akútne alebo oneskorené príznaky alebo účinky.

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

Nevyvolávajte zvracanie. Postihnutému v bezvedomí nikdy nepodávajte nič do úst. Ukážte lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu výrobku. Osoby poskytujúce pomoc v priestore s neznámou koncentráciou pár/hmly by mali byť vybavené zodpovedajúcou ochranou dýchacích ciest.

Pokyny pre lekára: Použite symptomatickú liečbu.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, suchý prášok, oxid uhličitý, vodný sprej, piesok

Nehodné hasiace prostriedky:

Príamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

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

Horľavý výrobok s vysokou teplotou vzplanutia. Pri požari môžu vzniknúť nebezpečné plyny: oxidy uhlíka, oxidy dusíka, oxidy síry, neidentifikovaných produktov termického rozkladu vyšších uhľovodíkov. Vyhýbať sa produktom spaľovania, môžu ohroziť zdravie.

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

Postupujte v súlade s postupmi hasenia požiarov chemikálií. V prípade požiaru veľkého množstva výrobkov evakuujte zo zasiahnutého priestoru všetky nepovolané osoby, zavolajte jednotky záchrannej služby a hasičov. Uzavreté nádoby vystavené ohňu alebo vysokej teplote chladte triešteným prúdom vody z bezpečnej vzdialenosti a pokiaľ je to možné, bezpečne ich odstráňte zo zasiahutej oblasti. Nedovoľte, aby voda použitá na hasenie unikla do kanalizácie a vodných nádrží. Vzniknuté odpadové vody a zvyšky po požari zneškodnite v súlade s platnými predpismi. Nepobývať v oblasti ohrozenej ohňom bez vhodného ochranného odevu odolného voči chemickým látkam a dýchacieho prístroja s uzavretým okruhom.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Použite OOPP - vhodný ochranný odev, rukavice a ochranu očí a tváre. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia a zapálenia. Zaisťte odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchraných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku, bezodkladne informovať jeho správcu, príp. 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 (Vapex, kremelina, 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

Zaisťte dostatočné celkové vetranie. Zabráňte styku s očami, pokožkou alebo odevom. Nepoužívané nádoby uschovávajú dobre uzavreté. Dodržujte základné hygienické zásady. pri používaní tohto výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každom ukončení/prerušení práce si umyte ruky vodou. Nepoužívajte znečistený odev. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred opätovným použitím vyperte. Varovanie: Znečistený odev vyzlečte na bezpečnom mieste v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla a zdrojov vznietenia. Používajte osobné ochranné prostriedky v súlade s informáciami uvedenými v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať iba v tesne uzavretých obaloch, na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať na mieste s nenasiakavým podložím. Výrobok môžete skladovať v skladovacích nádržiach v súlade s platnými predpismi. Zabráňte priamemu slnečnému svetlu, zdrojom tepla. Výrobok chráňte proti znečisteniu a zavodneniu. Výrobok skladujte v bezpečnej vzdialenosti od silných oxidantov. Teplota skladovania: -20 - 40 °C.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

viď odd. 1.2

## 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
minerálne oleje	-	1	3	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

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

DNEL

Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 64742-54-7)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,73
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	5,58
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,97
<b>Spotrebitelia</b>				
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,74

Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 101316-69-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,73
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	5,58
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,97
<b>Spotrebitelia</b>				
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,74

### Polysulfidy, di-terc-butyl (CAS: 68937-96-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	3,29
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	4,67
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,58
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,67
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,167

### reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený) (EINECS: 931-384-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	8,56
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	12,5
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,2
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	6,25
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	0,024 mg/cm <sup>2</sup>
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,25

### PNEC

#### Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 64742-54-7)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový reťazec	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	9,33

#### Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 101316-69-2)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový reťazec	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	9,33

### Polysulfidy, di-terc-butyl (CAS: 68937-96-2)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	0,24
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,002
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	0,94
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	µg/L	0,024
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	0,094
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	4,51
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	0,0181

Potravinový reťazec	Predátori	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	6,66
---------------------	-----------	----------------------	------------	------

reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený) (EINECS: 931-384-6)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,001
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,085
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg sediment dw	14,4
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	µg/L	0,12
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg sediment dw	1,44
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čOV</sub>	mg/L	24,33
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	2,94
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC <sub>oral</sub>	mg/kg food	10

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 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.

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochranu dýchacích ciest:

Pri tvorbe aerosólu použiť masku s filtrom A, AX (hnedý), alebo iný vhodný typ proti organickým plynom a parám organických látok podľa STN EN 14387+A1: 2008-07 (83 2219).

Ochranu rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné ropným látkam, najlepšie z nitrilového alebo neoprénového kaučuku, podľa STN EN 374-4. Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice ihneď vymeniť.

Ochranu očí / tváre:

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

Ochranu kože:

Pracovný odev dle 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).

### 8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

### 8.2.4 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:	Hnedá, Slamová		
Žápach:	Slabý, charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota tuhnutia (°C):	-12		
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota vzplanutia (°C):	>220 (COC)		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		

Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	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):	0,92		
Rozpustnosť (20°C):	Nerozpustný vo vode, rozpustný v uhľovodíkoch		
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):	218,9 pri 40 °C		
Viskozitný index:	170		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
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**

Otvorený oheň, vysoké teploty, a iné zdroje vznietenia.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silné oxidačné činidlá.

**10.6 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**

**Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 64742-54-7)**

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	2.18 mg/L air	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	nedráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	štúdium nemožno použiť na klasifikáciu	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	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	125 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	ca. 220 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOEC > 980 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC	inhal	potkan
OECD 410, kľúčová štúdia	ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	králik

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	non-carcinogenic, other:	dermal	myš

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálna sonda alebo intraperitoneálna a injekcia	myš

Reprodukčná toxicita

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



OECD 421, kľúčová štúdia	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan
--------------------------	--	----------------------------	--------

Aspiračná nebezpečnosť

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

**Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 101316-69-2)**

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	2.18 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	nedráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	štúdiom nemožno použiť na klasifikáciu	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	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	125 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	ca. 220 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOEC > 980 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC	inhal	potkan
OECD 410, kľúčová štúdia	ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	králik

Karcinogenita

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

OECD 451, kľúčová štúdia	other:, other:	dermal	myš
--------------------------	----------------	--------	-----

## Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	orálna sonda alebo intraperitoneálna injekcia	myš

## Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, kľúčová štúdia	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

## Aspiračná nebezpečnosť

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

## Polysulfidy, di-terc-butyl (CAS: 68937-96-2)

## Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	2 000 mg/kg bw, LD0	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	2 000 mg/kg bw, LD0	dermal	potkan

## 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	kategórie 3 (mierne dráždivé) na základe kritérií GHS	dermal	králik

## Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	senzibilizujúci	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 407, kľúčová štúdia	100 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, LOAEL 300 mg/kg bw/day	oral	potkan
--------------------------	--	------	--------

## Karcinogenita

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

## Mutagenita pre zárodočné bunky

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 421, kľúčová štúdia	75 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day, LOAEL >= 150 mg/kg bw/day, NOEL 150 mg/kg bw/day, NOEL 75 mg/kg bw/day, LOAEL 150 mg/kg bw/day 150 mg/kg bw/day	orálne: žalúdočná sonda	potkan

## Aspiračná nebezpečnosť

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

**reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený) (EINECS: 931-384-6)**

## Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	2 000 mg/kg bw, approximate LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan

## Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
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	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

## Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

OECD 429, kľúčová štúdia	kategória 1B (indikácia potenciálu senzibilizácie kože) na základe kritérií GHS	dermal	myš
--------------------------	---	--------	-----

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	50 mg/kg bw/day, NOEL 150 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita

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

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, kľúčová štúdia	negatívny	intraperitoneálne	myš

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, kľúčová štúdia	15 mg/kg bw/day, NOEL 15 mg/kg bw/day, NOEL		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 pre zárodočné bunky:	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.

**Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 64742-54-7)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Gammarus pulex</i>	> 10 000 mg/L, LL50 / 24 h > 10 000 mg/L, LL50 / 48 h > 10 000 mg/L, LL50 / 72 h > 10 000 mg/L, LL50 / 96 h >= 10 000 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

**Základový olej - nešpecifikovaný (CAS: 101316-69-2)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h >= 100 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Gammarus pulex</i>	> 10 000 mg/L, LL50 / 24 h > 10 000 mg/L, LL50 / 48 h > 10 000 mg/L, LL50 / 72 h > 10 000 mg/L, LL50 / 96 h >= 10 000 mg/L, NOEL: / 96 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	OECD 201

**Polysulfidy, di-terc-butyl (CAS: 68937-96-2)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i>	>= 0.088 mg/L, NOEC / 96 h >= 0.088 mg/L, LCO / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	63 mg/L, EL50 / 48 h 18 mg/L, NOELR / 48 h 32 mg/L, LOELR / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	0.838 mg/L, EC50 / 72 h 0.161 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)	
Bioakumulácia		188	

log Kow / log Pow		5.6 @ 20 °C	
-------------------	--	-------------	--

reakčný produkt bis(4-metylpentán-2-yl) kyseliny dithiofosforečné s oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený) (EINECS: 931-384-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	ca. 24 mg/L, LL50 / 96 h ca. 3.2 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	ca. 91.4 mg/L, EL50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	6.4 mg/L, EC50 / 96 h 15 mg/L, EC50 / 96 h 1.7 mg/L, NOEC / 96 h 3.3 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201

## 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

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Ropné kvapalné látky sú podľa zákona o vodách, v platnom znení, považované za nebezpečné, preto z hľadiska požiadaviek ochrany kvality povrchových a podzemných vôd je pri dopravovaní väčších objemov nevyhnutné sa riadiť pokynmi STN 75 3418.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### 13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

13 02 05 Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

#### 13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

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

#### 13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Pokiaľ možno výrobok regenerujte. Doporučený spôsob likvidácie v spaľovni alebo uložením na skládku NO.

#### 13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Doporučený spôsob likvidácie v spaľovni. Riadne vyprázdnené a vyčistené obaly možno recyklovať - znovu využiť na rovnaké účely.

#### 13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

#### 13.1.7 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

Nevzťahuje 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....

Produkt obsahuje látku Základový olej - nešpecifikovaný, ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

**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 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3  
Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1  
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1  
Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória 1B

**H-vety:** H302 Škodlivý po požití.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky**

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
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%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable 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)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
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 proti 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.

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 prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.