

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**Názov chemický / obchodný: **CLP 680**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: Priemyselný prevodový olej

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.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok neobsahuje látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne podľa kritérií v prílohe XIII. nariadenia ES (PBT, vPvB) v koncentrácii 0,1% hmotnostných alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku.

Výrobok neobsahuje látky, ktoré boli zaradené do zoznamu zostaveného v súlade s článkom 59 ods. 1, ktoré majú vlastnosti vyvolávajúce narušenie endokrinného systému, ani látky, ktoré boli určené ako látky s vlastnosťami vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie delegované právomoci (EÚ) 2017/2100. alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605 v koncentracii % hmotnosti 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	> 85	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25-0000	Poznámka L *	-
Základový olej - nešpecifikovaný	> 85	101316-69-2 309-874-0 649-527-00-3	Poznámka L *	-
Polysulfidy, di-terc-butyl	0,5 - 1	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 oxidom fosforečným, propylenoxidu a amíny, C12-14-alkyl (rozvetvený)	0,1 - 0,2	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

Všeobecné pokyny:

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

Pri inhalácii:

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

Pri kontakte s kožou:

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

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 pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití:

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

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

V prvom rade dbajte predovšetkým na vlastné bezpečie a ochranu.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nestanovené.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nevyvolávajúte 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: Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Pri horení sa môžu tvoriť nebezpečné výpary.

5.3 Rady pre požiarnikov

Nevstupujte do oblasti požiaru bez ochranných prostriedkov, vrátane nezávislého dýchacieho prístroja. Pre chladenie nádob vystavených ohňu použite vodnú sprchu alebo hmlu. Zabráňte úniku hasiacich vôd do životného prostredia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy Opatrenia pre pracovníkov okrem pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze

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

Opatrenia pre pracovníkov zasahujúce v prípade núdze

V závislosti od miery úniku použiť vysokú gumovú obuv príp. gumový oblek. Dbáť vysokého rizika pošmyknutia.

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

Zaistite dostatočné celkové vetranie. Zabráňte styku s očami, pokožkou alebo odevom. Nepoužívané nádoby uschovávajúte 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 v dobre uzavretých originálnych obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Neskladujte spoločne s potravinami, nápojmi a krmivom. Neskladujte spoločne so silnými kyselinami a zásadami. Odporúčaná teplota skladovania 20 - 40 °C. Skladujte mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa a silných oxidantov.

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

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
minerálne oleje	-	1	3	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

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

DNEL:

Základový olej - nešpecifikovaný

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

Základový olej - nešpecifikovaný

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

Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	3,29
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	4,67
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	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
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	8,56
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	12,5
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	2,2
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	6,25
		lokálny	mg/kg bw/d	0,024 mg/cm ²
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,25

PNEC:

Základový olej - nešpecifikovaný

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg potravy	9,33

Základový olej - nešpecifikovaný

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg potravy	9,33

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

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	0,24
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,002
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,94
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	0,024
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,094
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	4,51
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg pôda dw	0,0181
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg potravy	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 voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,085
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	14,4

	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	0,12
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	1,44
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	24,33
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg pôda dw	2,94
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg potraviny	10

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:

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).

Ochrana 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.

Ochrana očí a tváre:

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

Ochrana 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).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

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

Vlastnosť	Hodnota	Metóda
Skupenstvo:	Číra kvapalina	
Farba:	Slamová až hnedá	
Zápach:	Slabý, charakteristický	
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota tuhnutia (°C):	max. - 6	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota vzplanutia (°C):	min. 190	
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Dolná a horná medza výbušnosti:	horľavosť olejovej hmly pri koncentrácii asi 45 g/m ³	
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 ³ , 20°C):	0,85 - 0,9	
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 ² /s):	646 - 748 pri 40 °C		
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 (%): Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny: Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:

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

Dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.

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

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg body weight, 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	study cannot be used for classification	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 body weight/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	ca. 220 mg/m ³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhal	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	100 mg/kg body weight/day, LOAEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	100 mg/kg body weight/day, dose level: 75 microlitres per week (100 mg/kg/day)	dermal	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

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 body weight/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

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

Žiadne dáta k dispozícii.

Základový olej - nešpecifikovaný

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg body weight, 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	study cannot be used for classification	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 body weight/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	ca. 220 mg/m ³ air (analytical), NOEC > 980 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhal	potkan
OECD 453, kľúčová štúdia	100 mg/kg body weight/day, LOAEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	100 mg/kg body weight/day, dose level: 75 microlitres per week (100 mg/kg/day)	dermal	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

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 body weight/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg body weight/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 body weight, LDO	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	2 000 mg/kg body weight, LDO	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 body weight/day, NOAEL 300 mg/kg body weight/day, LOAEL 300 mg/kg body weight/day	oral	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 421, kľúčová štúdia	75 mg/kg body weight/day, NOAEL 150 mg/kg body weight/day, LOAEL >= 150 mg/kg body weight/day, NOEL 150 mg/kg body weight/day, NOEL 75 mg/kg body weight/day, LOAEL 150 mg/kg body weight/day 150 mg/kg body weight/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 body weight, 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 body weight/day, NOEL 150 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	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	intraperitoneálne	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, kľúčová štúdia	15 mg/kg body weight/day, NOEL 15 mg/kg body weight/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 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.

Základový olej - nešpecifikovaný

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	203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EL50 / 24 h > 10 000 mg/L, EL50 / 48 h >= 10 000 mg/L, NOEL: / 48 h	202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	201

Základový olej - nešpecifikovaný

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	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	202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	>= 100 mg/L, NOEL: / 72 h >= 100 mg/L, NOEL: / 72 h	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	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	202

Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	0.838 mg/L, EC50 / 72 h 0.161 mg/L, EC10 / 72 h	201
---------------------------	--	--	-----

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	203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	ca. 91.4 mg/L, EL50 / 48 h	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	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

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

Kat. č. odpadu zmesi: 13 02 05 Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 10 - N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

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.

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.

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

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. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

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 posúdené.

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
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória 1B

H-vety: H302 Škodlivý po požití.
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:

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
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:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

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.