

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**Názov chemický / obchodný: **VDL 100**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: Kompresorový 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****Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

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

**2.2 Prvky označovania**

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

Výstražný piktogram: Nie je.

Výstražné slovo: Nie je.

Obsahuje: --

Výstražné upozornenia:

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

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

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie:

EUH208 Obsahuje anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom (ES: 943-535-3). Môže vyvolať alergickú reakciu.

**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.

Horľavý výrobok s vysokou teplotou vzplanutia.

**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)	
destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie*	< 99	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25	Carc. 1B Poznámka L	H350
2,6-di-terc-butylfenol	0,35-0,7	128-39-2 204-884-0 - 01-2119480422-43	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Skin Irrit. 2	H400 H410 H315
Anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom	0,07-0,14	- 943-535-3 - 01-2120120363-71	Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1B	H319 H317

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

*\* Minerálne oleje obsiahnuté v materiáli môžu byť popísané pomocou jedného alebo viacerých nižšie uvedených údajov: Č. ES 265-157-1, registračné č. -7, registračné č. 01-2119471299-27, Destiláty (ropné), ťažké parafinické odparafinované rozpúšťadlom; Č. ES 265-158-7, registračné číslo 01-2119487077-29, Destiláty (ropné), hydrogenované ľahké parafinické; Č. ES 265-159-2, registračné č. 01-2119480132-48, Destiláty (ropné), rozpúšťadlo odparafinované ľahké parafinické.*

Úplné znění H-vět v oddíle 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 pretrvávaní ťažkostí 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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

Nevyvolávajújte zvracanie. Postihnutému v bezvedomí nikdy nepodávajte nič do úst. V prípade vyhľadania lekárskej pomoci ukázať lekárovi kartu bezpečnostných údajov, etiketu alebo balenie produktu. 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

Horľavý výrobok s vysokou teplotou vzplanutia. Pri požari môžu vzniknúť dymy, ktoré obsahujú: oxidy uhlíka a neidentifikovaných produktov termického rozkladu vyšších uhľovodíkov. Vyhýbať sa produktom spaľovania, môžu ohroziť zdravie.

### 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

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 nepodielajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti. UPOZORNENIE: Výrobok môže spôsobiť klzkosť povrchu.

### 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, kremelína, 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 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 iba v tesne uzavretých obaloch, na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávať na mieste s nenasiakavým podlažím. 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.

### 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 <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:

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-54-7)

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

2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	70,61
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	11,25
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	20,9
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6,75
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	6,75

Anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom (EINECS: 943-535-3)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	1,64
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	23,3
		lokálny	mg/kg bw/d	301 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				

Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,29
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	8,3
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,17

**PNEC:**

destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-54-7)

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

2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,004
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,317
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,032
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV	mg/L	10
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,697
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	60

Anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom (EINECS: 943-535-3)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	6,67

**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). Odporúča sa vybaviť pracovisko vodnými sprchami na vyplachovanie očí.

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:	Kvapalina		
Farba:	Žltohnedá		
Zápach:	Slabý, charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	max. -9 (bod tekutosti)		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota vzplanutia (°C):	min. 210		
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):	0,88		
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, 40 °C)	90 – 110		
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:	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

Produkt nie je reaktívny.

### 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**
**destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-54-7)**

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	Štúdia sa nedá 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 body weight/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, kľúčová štúdia	ca. 220 mg/m <sup>3</sup> air, NOEC > 980 mg/m <sup>3</sup> air, 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, úroveň dávky: 75 mikrolitrov týždenne (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 a injekcia	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, kľúčová štúdia	>= 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.		

**2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 5 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
preukazná štúdie	10 mL/kg body weight, 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 2 (dráždivé) na základe kritérií GHS	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 407, kľúčová štúdia	15 mg/kg body weight/day, NOEL 100 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
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	150 mg/kg body weight/day, NOEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

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

**Anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom (EINECS: 943-535-3)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 420, klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, klúčová štúdia	kategória 2	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, klúčová štúdia	senzibilizujúci	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
-----------	----------	------------------	----------------------

OECD 422, kľúčová štúdia	100 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
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	500 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

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

zmes:

Akútna toxicita:

ATE mix (orálne) > 2000 mg/kg  
ATE mix (koža) > 2000 mg/kg  
ATE mix (inhalácia pár) > 20 mg/l

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Vysoké koncentrácie pár/hmly alebo vystreknutie kvapaliny do oka môžu spôsobiť podráždenie slizníc oka (pálenie, začervenanie, slzenie) alebo dočasné podráždenie očí.

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Spôsobuje praskanie a olupovanie kože v dôsledku jej vysušenia a odmastenia; pri dlhšom alebo častom kontakte môže dôjsť k podráždeniu alebo zápalu kože.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. V prípade opakovaného alebo dlhodobého kontaktu s kožou môže výrobok spôsobiť ľahké podráždenie, začervenanie, vysušenie a popraskanie kože, dermatologické zmeny.

STOT – jednorazová expozícia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Náhodné požitie môže spôsobiť žalúdočné problémy (nevoľnosť, vracanie, bolesti brucha); podráždenie tráviaceho traktu. Vysoké koncentrácie pár/hmly môžu spôsobiť mierne podráždenie slizníc dýchacích ciest (bolesti v krku, kašeľ), bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, pri dlhšej expozícii sa môžu vyskytnúť poruchy dýchania, poruchy centrálnej nervovej sústavy, poruchy koordinácie pohybov, dezorientáciu, ospalosť a stratu vedomie.

STOT - opakovaná expozícia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Opakujúca sa alebo dlhodobá expozícia môže spôsobiť vysušenie, praskanie kože a chronické zápaly kože. Dlhodobá expozícia na pôsobenie výparov môže spôsobiť neurotoxické poruchy.

Karcinogenita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Podľa poznámky L nie sú látky obsiahnuté vo zmesi klasifikované ako karcinogénne (obsah výťažku DMSO (podľa IP 346) &lt; 3 %).

Mutagenita zárodočných buniek:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Reprodukčná toxicita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Aspiračná nebezpečnosť:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu. Viskozita >20,5 mm<sup>2</sup>/s (40°C).

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

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

**Iné informácie:**

Žiadne dáta k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-54-7)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EL50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	>= 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

**2,6-di-terc-butylfenol (CAS: 128-39-2)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	1.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 204
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.45 mg/L, EC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	3.9 mg/L, EC50 / 96 h 1.2 mg/L, EC50 / 96 h	

**Anhydrid kyseliny jantárovej, alkylačné produkty s rozvetvenými olefinmi bohatými na C12 z oligomerizácie propénu, hydrolyzované, esterifikačné produkty s propylénoxidom (EINECS: 943-535-3)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	> 100 mg/L, LL50 / 96 h 100 mg/L, NOELR / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, EL50 / 48 h 100 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 100 mg/L, EL50 / 72 h 50 mg/L, NOELR / 72 h 67 mg/L, EL50 / 72 h 50 mg/L, NOELR / 72 h	OECD 201

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Žiadne dáta k dispozícii.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Žiadne dáta k dispozícii.

**12.4 Mobilita v pôde**

Žiadne dáta k dispozícii.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

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**

Výrobok s veľmi nízkou prchavosťou. Uhľovodíky, ktoré sú súčasťou výrobku, majú nízku alebo žiadnu tendenciu preniknúť do atmosféry. Výrobok nerozpustný vo vode a ľahší ako voda. Hromadí sa na hladine vody a tvorí tak vrstvu sťažujúcu výmenu kyslíka. Uhľovodíky s vyššou molekulovou hmotnosťou môžu vo vode sedimentovať. Výrobok sa v obmedzenej miere šíri v pôde, môže preniknúť hlboko do pôdy a spôsobiť znečistenie podzemných vôd.

**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 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
-riadne vyprázdnený a vyčistený obal:	15 01 02 Obaly z plastov
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....

Produkt obsahuje látku destiláty (ropné), hydrogenované, ťažké vyššie alkanóvé frakcie, ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

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

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1  
Carc. 1B - Karcinogenita, kategória 1B  
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2  
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2  
Skin Sens. 1B - Senzibilizácia kože, kategória 1B

**H-vety:**

H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H350 Môže spôsobiť rakovinu <uvedte spôsob expozície, ak sa presvedčivo preukáže, že iné spôsoby expozície nevyvolávajú nebezpečenstvo>.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky:**

ADN Vnútrozemské vodné cesty  
ADR Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Ovodená 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)
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

**Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:** prvé vydanie

Táto verzia je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

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.