

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

Názov chemický / obchodný:	<b>TRAFO N-A</b>
UFI:	46XY-E9D0-1TD4-F9AN
Výrobca:	<b>OMA CZ, a.s.</b>
Adresa:	<b>Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103</b>
Distribútor:	<b>OMA CZ Slovakia s.r.o.</b>
Adresa:	<b>Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8</b>

**1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia:	Izolačný 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 je klasifikovaný ako nebezpečný.**

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3, H412

Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1, H304

**2.2 Prvky označovania**

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

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: **NEBEZPEČENSTVO**

UFI: 46XY-E9D0-1TD4-F9AN

Obsahuje: destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké cykloalkánové frakcie, mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy, destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie

Výstražné upozornenia: H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia: P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P301/310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P331 Nevyvolávajte zvracanie.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie:

Nie sú.

**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 koncentrácii 0,1 % 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)	
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké cykloalkánové frakcie	70 - 90	64742-53-6 265-156-6 649-466-00-2 01-2119480375-34-0000	Asp. Tox. 1 Poznámka L *	H304
mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy	0 - 30	72623-87-1 276-738-4 649-483-00-5	Asp. Tox. 1 Poznámka L *	H304
destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie	0 - 30	64742-55-8 265-158-7 649-468-00-3	Asp. Tox. 1 Poznámka L *	H304
2,6-di-terc-butyl-p-krezol	< 0,4	128-37-0 204-881-4 01-2119480433-40-0000	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 M-factor: 1	H400 H410

*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 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

Styk s očami: Nepatrne dráždivý

Inhalácia: Vdychovanie olejovej hmly alebo výparov pri zvýšených teplotách môže vyvolať podráždenie dýchacích ciest.

Kontakt s pokožkou: Nepriaznivé príznaky môžu byť nasledujúce - podráždenie, suchosť, praskanie

Pri požití: Nepriaznivé účinky môžu byť nasledujúce - Dvíhanie žalúdka alebo vracanie, hnačka

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

Poznámky pre lekára: V dôsledku nízkej viskozity existuje riziko vdýchnutia, ak produkt prenikne do pľúc. Postupujte podľa príznakov.

Špecifické opatrenia: Vždy predpokladajte, že došlo k vdýchnutiu.

### 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

Vyvarujte sa vdychovaniu výparov alebo hmly. Zabráňte nepovolaným osobám vo vstupe do oblasti úniku. Zalarmujte pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze. S výnimkou malých únikov, uskutočniteľnosť akýchkoľvek krokov by mala vždy pokiaľ možno posúdiť vyškolená kompetentná osoba poverená riadením mimoriadnych udalostí. Zastavte únik, ak tak môžete urobiť bez rizika. Vyhýbať sa priamemu kontaktu s výrobkom. Zdržujte sa na náveternej strane od zdroja a udržiavajte určitú vzdialenosť. V prípade rozsiahlych únikov varujte obyvateľov v oblastiach, ktoré sa nachádzajú v smere vetra. Odstráňte všetky zdroje zapálenia, ak tak môžete urobiť bez rizika. Úniky obmedzeného množstva produktu, najmä na čerstvom vzduchu, kde sa výpary obvykle rýchlo rozptýlia, sú dynamické situácie, ktoré pravdepodobne obmedzia expozíciu nebezpečným koncentráciám.

##### Opatrenia pre pracovníkov zasahujúce v prípade núdze

Rozsiahle úniky: mala by byť použitá kombinéza pokrývajúca celé telo z chemicky a tepelne odolného materiálu. Pracovné rukavice poskytujúce dostatočnú chemickú odolnosť, najmä voči aromatickým uhľovodíkom. Poznámka: rukavice vyrobené z PVA nie sú vodeodolné a nie sú vhodné na použitie v mimoriadnych prípadoch. Ochranná prilba, antistatické bezpečnostné nízke alebo vysoké topánky s protišmykovou podrážkou. Ochranné okuliare a/alebo tvárový štít, pokiaľ môže dôjsť alebo sa dá predvídať zasiahnutie očí. Ochrana dýchacích ciest : Polovičný alebo celotvárový respirátor s filtrom (filtrami) na prach / organické výpary (a na H<sub>2</sub>S, ak pripadá do úvahy) podľa rozsahu uniknutej látky a odhadovaného rozsahu expozície je možné použiť samostatný dýchací prístroj. Ak nie je možné situáciu úplne posúdiť alebo ak môže vzniknúť nedostatok kyslíka, mal by sa použiť výhradne samostatný dýchací prístroj.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivý pre životné prostredie, pokiaľ sa uvoľní vo veľkom množstve. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácia, vodné toky, zemina alebo vzduch), informujte úrady, zaistite, aby sa produkt nedostal do kanalizácie, riek a ďalších vodných nádrží útvarov. Ak je to nutné, zasypte produkt suchou hlinou, pieskom alebo podobným nehorľavým materiálom. V prípade kontaminácie pôdy odstráňte kontaminovanú pôdu a naložte s ňou v súlade s miestnymi predpismi. V prípade malých únikov v uzavretých vodách (tj prístavy), zachyťte produkt pomocou plávajúcich bariér alebo iného vybavenia. Zachyťte uniknutý produkt tak, že ho absorbujete pomocou plávajúcich absorbentov. Ak je to možné, mali by byť rozsiahle úniky v otvorených vodách zachytené pomocou plávajúcich bariér alebo iných mechanických prostriedkov. Pokiaľ to nie je možné, kontrolujte šírenie uniknutej látky a produkt zachyťte zbieraním alebo inými vhodnými mechanickými prostriedkami. Použitie dispergačných činidiel by mal odporučiť odborník a prípadne schváliť miestne orgány.

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

Malé rozliatie: Zastavte únik, pokiaľ je to bez rizika. Uniknutý produkt absorbujte pomocou vhodných nehorľavých materiálov. Veľké rozliatie: Rozsiahle úniky môžu byť opatrne pokryté penou, ak je k dispozícii, na obmedzenie vzniku oblaku výparov. Nepoužívajte prúd vody. Pri prítomnosti vo vnútri budov alebo uzavretých priestorov zaistite dostatočné vetranie. Preložte zozbieraný produkt a ďalšie kontaminované materiály do vhodných kontajnerov obalov na obnovu alebo bezpečnú likvidáciu. K úniku pristupujte po vetre. Kontaminovaný absorpčný materiál predstavuje rovnaké nebezpečenstvo, ako rozliaty produkt.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte požitiu. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Uchovávajte v pôvodnom alebo v schválenom alternatívnom zásobníku vyrobenom z kompatibilného materiálu, pevne uzavretom, keď sa nepoužíva. Zabráňte nebezpečenstvu pošmyknutia. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Pri manipulácii s horúcim kvapalným produktom zabráňte rozstrekovaniu pri stáčaní veľkých objemov. V prázdnych kontajneroch zostávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Dispozície skladových priestorov, konštrukcia nádrží, vybavenie a prevádzkové postupy musia byť v súlade s príslušnými európskymi, vnútroštátnymi alebo miestnymi právnymi predpismi. Skladovacie zariadenia by mali byť skonštruované s dostatočnými zábránami pre prípad netesností alebo únikov. Čistenie, kontrolu a údržbu vnútorných povrchov skladovacích nádrží musí vykonávať iba riadne vybavený a kvalifikovaný personál, ako je stanovené vo vnútroštátnych alebo miestnych predpisoch alebo predpisoch spoločnosti. Skladujte oddelene od oxidačných činidiel. Odporúčané materiály: pre obaly alebo izolácie/obloženie obalov použite mäkkú oceľ, nerez oceľ. Nevhodné: niektoré syntetické materiály môžu byť nevhodné na výrobu obalov alebo izolácie/obloženie obalov v závislosti od špecifikácie materiálu a zamýšľaného použitia. Kompatibilitu je potrebné overiť u výrobcu. Uchovávajte iba v pôvodnom obale alebo v obale vhodnom pre tento typ produktu. Do doby, než bude pripravený na použitie, uchovávajte kontajner uzavretý a utesnený. Neskladujte v neoznačených kontajneroch. Otvorené kontajnery sa musia znovu starostlivo utesniť a udržiavať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku. Prázdne kontajnery môžu obsahovať zdravie škodlivé, horľavé/zápalové alebo výbušné zvyšky alebo výpary. Nevykonávajte rezanie, brúsenie, vrtanie, zváranie, opakované použitie alebo likvidáciu kontajnerov bez toho, aby boli dodržané príslušné opatrenia proti uvedeným rizikám. Skladujte uzamknuté. Chráňte pred slnečným žiarením.

### 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, ľahké cykloalkánové frakcie (CAS: 64742-53-6)

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

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-55-8)

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-butyl-p-krezol (CAS: 128-37-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	3,5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,5
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,86
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,25

PNEC:

destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké cykloalkánové frakcie (CAS: 64742-53-6)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový reťazec	Predátori	mg/kg potraviny	9,33

**destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-55-8)**

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Potravinový reťazec	Predátori	mg/kg <small>potravy</small>	9,33

**2,6-di-terc-butyl-p-krezol (CAS: 128-37-0)**

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad. µg/L	0,199
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad. µg/L	1,99
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad. mg/kg sediment dw	0,0996
	Morské	PNEC voda, mor. µg/L	0,02
	Morský sediment	PNEC sed., mor. mg/kg sediment dw	0,00996
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC ČOV mg/L	0,17
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda mg/kg <small>pôda dw</small>	0,04769
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral. mg/kg <small>potravy</small>	8,33

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

**8.2 Kontroly expozície**

Technické opatrenia:

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

**Individuálne ochranné opatrenia**

Ochrana dýchacích ciest:

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:	Kvapalina	
Farba:	Svetlo žltá	
Zápach:	Bez vône/Ľahký ropný.	
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	- 57	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.	
Teplota vzplanutia (°C):	Zavretého téglíka > 140 (Pensky-Martens)	
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:	< 0,01 kPa		
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):	0,87		
Rozpustnosť (20°C):	Nerozpustný vo vode		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	> 200		
Teplota rozkladu:	> 280		
Kinematická viskozita (mm <sup>2</sup> /s):	9,2 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**

Za normálnych podmienok skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Uchovávajúce oddelene od extrémneho tepla a oxidačných činidiel. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Silné oxidačné činidlá.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**Neúplné zhorenie. Nedokonalé spaľovanie môže spôsobiť vznik komplexnej zmesi polietavých pevných a kvapalných častíc, plynov, vrátane oxidu uhoľnatého, H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub> (oxidy síry) alebo kyselina sírová nezistené organické a anorganické zlúčeniny.**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Jednotlivých zložiek****destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké cykloalkánové frakcie (CAS: 64742-53-6)**

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 <sup>3</sup> air (analytical), NOEC > 980 mg/m <sup>3</sup> 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 a 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.		

**destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-55-8)**

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 <sup>3</sup> air (analytical), NOEC > 980 mg/m <sup>3</sup> 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.		

**2,6-di-terc-butyl-p-krezol (CAS: 128-37-0)**

## Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	> 6 000 mg/kg body weight, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg body weight, LD50	dermal	potkan
podporná štúdia	59.7 ppm, RD50	vdýchnutie: para	myš

## Vážne poškodenie/podráždenie očí:

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

Poleptanie kože / podráždenie kože:

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	človek

STOT – jednorazová expozícia:

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

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	>= 61 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	pig

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	25 mg/kg body weight/day, NOAEL 100, LOAEL 250 mg/kg body weight/day, dose level:	orálne: krmivo	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	negatívny	orálne: krmivo	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	500 mg/kg body weight/day, NOAEL 25 mg/kg body weight/day, LOAEL	orálne: krmivo	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

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

zmes:

Akútna toxicita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

STOT – jednorazová expozícia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

**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, ľahké cykloalkánové frakcie (CAS: 64742-53-6)**

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

**destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie (CAS: 64742-55-8)**

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

**2,6-di-terc-butyl-p-krezol (CAS: 128-37-0)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i>	>= 0.57 mg/L, LC0 / 96 h > 0.57 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.48 mg/L, EC50 / 48 h 0.15 mg/L, NOEC / 48 h	202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 0.4 mg/L, EC50 / 72 h ca. 0.4 mg/L, EC10 / 72 h > 0.4 mg/L, EC50 / 72 h	

**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 03 07 Nechlórované minerálne izolačné a teplotnosné 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			
	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			

14.3	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, ľahké cykloalkánové frakcie, mazacie oleje (ropné), C20-50, hydrogenované, neutrálne, na báze ropy, destiláty (ropné), hydrogenované, ľahké vyššie alkánové frakcie, ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

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:**

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

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1  
Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1

**H-vety:**

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
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
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvoденá 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)
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.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

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

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