

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : ISOFLEX NBU 15

Č. tovaru : 004026

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Mastiaci tuk

Odporúčané obmedzenia z  
hľadiska používania : Len na odborné použitie.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

E-mailová adresa osoby  
zodpovednej za KBÚ : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Národný kontakt : Klüber Lubrication Slovensko s.r.o.  
Horný Ohaj 299  
952 01 Vrábľe  
Slovensko  
Tel.: +421 37 783 4003  
cs@sk.klueber.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : + 421 2 5477 4166 (Nepretržitá 24-hodinová)  
Národné toxikologické informačné centrum,  
Limbová 5, 833 05 Bratislava (Pavilón D)  
E-mail: ntic@ntic.sk

+49 (0) 89 7876-700 (24-hodinová)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 4

H302: Škodlivý po požití.

Akútna toxicita, Kategória 4

H332: Škodlivý pri vdýchnutí.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H302 + H332 Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevenčia:**

P264

Po manipulácii starostlivo umyte pokožku.

P270

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P271

Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

#### Odozva:

P301 + P312 + P330 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára. Vypláchnite ústa.

P304 + P340 + P312 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

#### Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:

Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastností narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo na-

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1      Dátum revízie: 04.11.2022      Dátum posledného vydania: 20.10.2022      Dátum tlače: 04.11.2022  
Dátum prvého vydania: 03.04.2014

riadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Minerálny olej.  
Syntetický uhľovodíkový olej  
Esterový olej  
Báriové komplexné mydlo

### Zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK  Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	špecifické koncentračné limity M-koeficient Poznámky Akútna inhalačná toxicita	Koncentrácia (% w/w)
Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide	433-080-4  01-0000017924-63-0001	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332	Poznámka A, Poznámka 1	>= 30 - < 50
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated	68037-01-4 500-183-1  01-2119486452-34-XXXX	Asp. Tox.1; H304		>= 10 - < 20
Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :				
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5 232-455-8  01-2119487078-27-XXXX	Neklasifikováno		>= 10 - < 20
destiláty (ropné), odvoskované rozpúš-	64742-65-0 265-169-7	Neklasifikováno		>= 10 - < 20

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Ľadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný	649-474-00-6 01-2119471299-27-XXXX		Poznámka L	
--	---------------------------------------	--	------------	--

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri vdýchnutí : Odtiahnite osobu na čerstvý vzduch. Ak príznaky/symptómy pokračujú zaistite lekárske ošetrovanie.  
Udržiavajte pacienta v teple a v klude.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Udržujte voľné dýchacie cesty.  
Ak je dýchanie nepravidelné alebo zastavené, nariadte umelé dýchanie.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.  
Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody.  
Ak sa vyvíja a pretrváva podráždenie zaistite ihneď lekárske ošetrovanie..  
Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím.  
Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite.
- Pri kontakte s očami : Okamžite oplachujte veľkým množstvom vody i pod viečkami najmenej 10 minút.  
Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Udržujte voľné dýchacie cesty.  
Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára.  
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.

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

- Symptómy : Vdychovanie môže vyvolať tieto symptómy:  
Bolesť hlavy  
nauzea

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

- Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečné produkty spaľovania : Oxidy uhlíka  
Oxidy dusíka (NOx)  
Oxidy kovov

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Použite prostriedky osobnej ochrany. Expozícia rozkladným produktom môže byť zdraviu nebezpečná.

Ďalšie informácie : Štandardný postup pri chemickom požiari.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Osobné preventívne opatrenia : Evakuujte osoby do bezpečných priestorov.  
Ak sa prekračuje expozičný limit na pracovisku a/alebo pri uvoľňovaní produktu (vo forme prachu) použite uvedený prostriedok na ochranu dýchacích ciest.  
Nevdychujte výpary, aerosol.  
Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Snažte sa predísť tomu, aby sa materiál dostal do kanalizácie alebo vodných tokov.  
Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

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

Spôsoby čistenia : Okamžite pozametajte alebo povysávajte.  
Uschovávajte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISO FLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.  
V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť.  
Pred pracovnou prestávkou a okamžite po skončení práce s produktom si umyte ruky a tvár.  
Nenechajte vniknúť do očí alebo úst alebo na pokožku.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou alebo odevom.  
Nepožívajte.  
Neprebaľujte.  
Tieto bezpečnostné pokyny sa týkajú tiež prázdnych obalov, ktoré ešte môžu obsahovať zvyšky produktu.  
Keď sa nádoby nepoužívajú uchovávajú ich uzavreté.
- Hygienické opatrenia : Po manipulácii starostlivo umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Skladujte v pôvodnej nádobe. Keď sa nádoby nepoužívajú uchovávajú ich uzavreté. Uchovávajú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Uschovávajú v správne označených nádobach.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Osobitné použitia : Špecifické pokyny pre manipuláciu, nevyžadované.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limitné hodnoty vystavenia

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
White mineral oil (petroleum)	8042-47-5	NPEL priemerný (kvapalný aerosól)	5 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2011-11-23)
		NPEL krátkodobý (kvapalný aerosól)	15 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2011-11-23)
		NPEL krátkodobý (Dymy)	15 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2020-09-02)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1      Dátum revízie: 04.11.2022      Dátum posledného vydania: 20.10.2022      Dátum tlače: 04.11.2022  
Dátum prvého vydania: 03.04.2014

		NPEL priemerný (Dymy)	5 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2020-09-02)
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný	64742-65-0	NPEL priemerný (kvapalný aerosól)	5 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2011-11-23)
		NPEL krátkodobý (kvapalný aerosól)	15 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2011-11-23)
		NPEL krátkodobý (Dymy)	15 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2020-09-02)
		NPEL priemerný (Dymy)	5 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL (2020-09-02)

### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
White mineral oil (petroleum)	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	160 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	220 mg/kg
bis(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)amine	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	4,11 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	1,17 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

### Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
bis(2-ethylhexyl) sebacate	Pôda	0,865 mg/kg
destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný	Orálne	9,33 mg/kg
bis(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)amine	Sladká voda	0,00002 µg/l
	Morská voda	0,000002 µg/l
	Sladkovodný sediment	0,00467 mg/kg
	Morský sediment	0,000467 mg/kg
	Pôda	0,000934 mg/kg

## 8.2 Kontroly expozície

### Technické opatrenia

Manipuláciu vykonávajú len v priestoroch s miestnym (alebo iným vhodným) odsávaním.

### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana zraku : Ochranné okuliare s bočnými krytmi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Ochrana rúk	
Materiál	: Nitrilkaučuk
Doba prieniku	: > 10 min
Index ochrany	: Trieda 1
Poznámky	: Pri dlhodobom alebo opakovanom kontakte použite ochranné rukavice. Doba prieniku závisí okrem iného od materiálu, jeho hrúbky a typu rukavíc a preto by sa mala vždy merať. Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady EÚ 2016/45 a od nej odvodenej normy EN 374.
Ochrana pokožky a tela	: Zvoľte ochranu tela podľa typu, koncentrácie a množstva nebezpečných látok a podľa daného pracoviska.
Ochrana dýchacích ciest	: Nepožaduje sa s výnimkou tvorby aerosolu.
Filtr typu	: Filtr typu P
Ochranné opatrenia	: Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzický stav	: pasta
Farba	: béžový
Zápach	: charakteristický
Prahová hodnota zápachu	: Údaje sú nedostupné
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	: Údaje sú nedostupné
Teplota varu/destilačné rozpätie	: Údaje sú nedostupné
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Údaje sú nedostupné
	Horľavé tuhé látky
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	: Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit / Dolná	: Údaje sú nedostupné



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

hranica horľavosti

Teplota vzplanutia : Nepoužiteľné  
Teplota samovznietenia : Údaje sú nedostupné  
Teplota rozkladu : Údaje sú nedostupné  
pH : Nepoužiteľné  
látka/zmes je nerozpustná (vo vode)

Viskozita

Viskozita, dynamická : Údaje sú nedostupné

Viskozita, kinematická : Nepoužiteľné

Rozpustnosť (rozpustnosti)

Rozpustnosť vo vode : nerozpustný

Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách : Údaje sú nedostupné

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Údaje sú nedostupné

Tlak pár : < 0,001 hPa (20 °C)

Relatívna hustota : 0,99 (20 °C)  
Referenčná látka: Voda  
Hodnota je vypočítaná.

Hustota : 0,99 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Sypná hmotnosť : Nepoužiteľné

Relatívna hustota pár : Údaje sú nedostupné

### 9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti : Údaje sú nedostupné

Horľavosť (kvapaliny) : Podporuje horenie

Samozapaľovanie : Údaje sú nedostupné

Rýchlosť odparovania : Údaje sú nedostupné

Sublimačný bod : Nepoužiteľné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Žiadne nebezpečenstvo, ktoré by muselo byť špeciálne uvádzané.

#### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Podmienky, ktoré si nezasluhujú zvláštnu zmienku.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Žiadne zvlášť zmienené materiály.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna toxicita

##### Produkt:

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 1.607 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

Poznámky: Škodlivý po požití.

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: 4,82 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Metóda: Výpočetná metóda

Poznámky: Škodlivý pri vdýchnutí.

Akútna dermálna toxicita : Poznámky: Tieto informácie nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### Zložky:

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po jednom vdýchnutí.
- Akútna inhalačná toxicita : Hodnotenie: Tento látka/zmes je mierne toxická po krátkodobej inhalácii.
- Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402  
SLP (Správna laboratórna prax): áno  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 423  
SLP (Správna laboratórna prax): áno
- Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 5,2 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403  
SLP (Správna laboratórna prax): áno  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické
- Akútna dermálna toxicita : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

#### **White mineral oil (petroleum):**

- Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401  
SLP (Správna laboratórna prax): áno
- Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 5 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403  
SLP (Správna laboratórna prax): áno  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické
- Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402  
SLP (Správna laboratórna prax): áno  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### **destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 5.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

#### **Produkt:**

Poznámky : Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### **Zložky:**

### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie pokožky  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie pokožky  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **White mineral oil (petroleum):**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie pokožky  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### **destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie pokožky  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

#### **Produkt:**

Poznámky : Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### **Zložky:**

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie očí  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie očí  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

#### **White mineral oil (petroleum):**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie očí  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

#### **destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:**

Druh : Králik  
Hodnotenie : Žiadne dráždenie očí  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí  
SLP (Správna laboratórna prax) : áno

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

#### **Produkt:**

Poznámky : Tieto informácie nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

### Zložky:

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Typ testu	:	Maximalizačný test
Druh	:	Morča
Hodnotenie	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	áno

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Typ testu	:	Maximalizačný test
Druh	:	Morča
Hodnotenie	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	áno

#### **White mineral oil (petroleum):**

Typ testu	:	Maximalizačný test
Druh	:	Morča
Hodnotenie	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	áno

#### **destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:**

Druh	:	Morča
Hodnotenie	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	:	Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.
SLP (Správna laboratórna prax)	:	áno

### **Mutagenita zárodočných buniek**

#### **Produkt:**

Genotoxicita in vitro	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné
Genotoxicita in vivo	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

### Zložky:

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test podľa Ames  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test podľa Ames  
Metóda: Mutagenita (Escherichia coli - skúška reverznej mutácie)  
Výsledok: negatívny  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne mutagénne účinky.

#### **White mineral oil (petroleum):**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Test podľa Ames  
Metóda: Mutagenita (Salmonella typhimurium - skúška reverznej mutácie)  
Výsledok: negatívny  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Testy na bakteriálnych alebo tkanivových kultúrach cicavcov nevykázali mutagénne účinky.

#### **destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:**

Genotoxicita in vitro : Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: negatívny

### **Karcinogenita**

#### **Produkt:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Zložky:

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Karcinogenita - Hodnotenie : Neklasifikovateľný ako ľudský karcinogén.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### White mineral oil (petroleum):

Karcinogenita - Hodnotenie : Nie je dôkaz karcinogenity v štúdiách na zvieratách.

### destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:

Druh : Myš  
Aplikačný postup práce : Dermálne  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 451  
Výsledok : negatívny

### Reprodukčná toxicita

#### Produkt:

Účinky na plodnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### Zložky:

#### Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : - Fertilita -  
Netoxický pre reprodukčnú schopnosť  
- Teratogenita -  
Nevykázali teratogénne účinky pri pokusoch na zvieratách.

#### White mineral oil (petroleum):

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : - Fertilita -  
Netoxický pre reprodukčnú schopnosť  
- Teratogenita -  
Žiadne účinky na laktáciu alebo prostredníctvom laktácie

### destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Dermálne  
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: 30 mg/kg telesnej hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 30 mg/kg telesnej hmotnosti  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

#### Zložky:

#### White mineral oil (petroleum):



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

#### Zložky:

##### White mineral oil (petroleum):

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

### Toxicita po opakovaných dávkach

#### Produkt:

Poznámky : Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### Zložky:

##### Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:

NOAEL : 150 mg/kg

##### White mineral oil (petroleum):

NOAEL : 1.800 mg/kg  
Expozičný čas : 90 d

### Aspiračná toxicita

#### Produkt:

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

#### Zložky:

##### Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

##### White mineral oil (petroleum):

Žiadna klasifikácia toxicity vdychovaním

##### destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:

Žiadna klasifikácia toxicity vdychovaním

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### Ďalšie informácie

#### Produkt:

Poznámky : Uvedená informácia je založená na údajoch o zložkách a toxikologických údajoch podobných produktov.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Produkt:

Toxicita pre ryby : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Toxicita pre Ľasy/vodní rastliny : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Toxicita pre mikroorganizmy : Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### Zložky:

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Toxicita pre ryby : LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Typ testu: Imobilizácia  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre Ľasy/vodní rastliny : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Typ testu: Inhibícia rastu  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (Baktéria): > 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 3 h  
Typ testu: Inhibícia dýchania  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

### Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): > 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Typ testu: Imobilizácia  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre Rasy/vodní rastliny : ErC50 (Scenedesmus capricornutum (sladkovodné riasy)): > 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Typ testu: Inhibícia rastu  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 125 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

### White mineral oil (petroleum):

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia (Dafnia)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Typ testu: Imobilizácia  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): >= 1.000 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

### destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:

Toxicita pre ryby : LC50 (Pimephales promelas (Ryba rodu)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Typ testu: statická skúška

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 10.000 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre Rasy/vodní rastliny : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): > 100 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Typ testu: statická skúška  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 10 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

### Produkt:

Biologická odbúrateľnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Fyzikálno-chemická odstrániteľnosť : Poznámky: Údaje sú nedostupné

### Zložky:

#### **Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:**

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: Primárna biologická odbúrateľnosť  
Inokulum: aktivovaný kal  
Výsledok: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný  
Biodegradácia: 16,8 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301F  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: Primárna biologická odbúrateľnosť  
Inokulum: aktivovaný kal  
Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B

#### **White mineral oil (petroleum):**

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: Primárna biologická odbúrateľnosť  
Inokulum: aktivovaný kal  
Výsledok: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný  
Biodegradácia: 31 %  
Expozičný čas: 28 d

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B

### destiláty (ropné), odvoskované rozpúšťadlom, ťažké alkánové frakcie; základový olej – nešpecifikovaný:

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: aeróbný  
Inokulum: aktivovaný kal  
Výsledok: Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný  
Biodegradácia: 31 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B  
SLP (Správna laboratórna prax): áno

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Produkt:

Bioakumulácia : Poznámky: Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za stálu, hromadiacu sa v organizme, alebo toxickú (PBT). Táto zmes neobsahuje žiadnu látku považovanú za veľmi stálu alebo veľmi sa hromadiacu v organizme (vPvB).

#### Zložky:

#### Reaction mixture of hydrogenated tallow alkyl amines with sebacic acid and barium hydroxide:

Rozdeľovací koeficient: n- : log Pow: 0,9 - 18  
oktanol/voda

#### Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:

Rozdeľovací koeficient: n- : log Pow: > 6,5 (20 °C)  
oktanol/voda

#### White mineral oil (petroleum):

Rozdeľovací koeficient: n- : Pow: > 6  
oktanol/voda

### 12.4 Mobilita v pôde

#### Produkt:

Mobilita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

Distribúcia medzi úsekmi : Poznámky: Údaje sú nedostupné  
oblastí životného prostredia

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

### Zložky:

#### **Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated:**

Hodnotenie : Neklasifikovaná PBT látka. Neklasifikovaná vPvB látka

#### **White mineral oil (petroleum):**

Hodnotenie : Neklasifikovaná PBT látka. Neklasifikovaná vPvB látka

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

### Produkt:

Doplnkové ekologické informácie : Ekologické informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.  
Nezneškodňujte spoločne s domovým odpadom.  
Nakladajte ako s nebezpečným odpadom v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Kódy odpadov by mal pridelovať užívateľ na základe určeného použitia výrobku.

Znečistené obaly : Obal, ktorý nie je riadne vyprázdnený, musí byť zlikvidovaný ako nepoužitý produkt.  
Zneškodnite odpad alebo použité obaly podľa miestnych predpisov.

Nasledujúce kódy odpadov sú len návrhy:

Európsky katalóg odpadov : použitý produkt, nepoužitý produkt  
12 01 12\*, použité vosky a tuky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

nevyčistené obaly  
15 01 10\*, obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IATA : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.4 Obalová skupina

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IMDG : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IATA (Náklad) : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
IATA (Cestujúci) : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADN : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
ADR : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.  
RID : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia 3.1	Dátum revízie: 04.11.2022	Dátum posledného vydania: 20.10.2022 Dátum prvého vydania: 03.04.2014	Dátum tlače: 04.11.2022
---------------	------------------------------	--	----------------------------

**IMDG** : Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Poznámky : Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Nepoužiteľné
- REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). (EU SVHC) : Tento produkt neobsahuje látky, vzbudzujúce veľmi veľké obavy (Nariadenie (EU) č. 1907/2006 (REACH), článok 57).
- REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : Nepoužiteľné
- Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (EC 1005/2009) : Nepoužiteľné
- Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) (EU POP) : Nepoužiteľné
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (EU PIC) : Nepoužiteľné
- Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. : 34 Ropné produkty a alternatívne palivá a) benzíny a nafty; b) petroleje (vrátane paliva do tryskových motorov); c) plynové oleje (vrátane motorovej nafty, vykurovacích olejov pre domácnosti a zmesí plynových olejov); d) ťažké vykurovacie oleje e) alternatívne palivá, ktoré slúžia na rovnaké účely a majú podobné vlastnosti, čo sa týka horľavosti a nebezpečenstva pre životné prostredie, ako výrobky uvedené v písme-



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

nách a) až d)

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia)  
Nepoužiteľné

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Plný text H-prehlásení

H302 : Škodlivý po požití.  
H304 : Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H332 : Škodlivý pri vdýchnutí.

### Plný text iných skratiek

Poznámka 1 : Uvedená koncentrácia, alebo ak takáto koncentrácia chýba, generické koncentrácie v zmysle tohto nariadenia sú hmotnostné percentá kovového prvku vypočítané z celkovej hmotnosti zmesi.

Poznámka A : Bez toho, aby bol dotknutý článok 17 ods. 2 sa na etikete musí uviesť názov látky vo forme jedného z názvov stanovených v časti 3. V časti 3 sa niekedy používa všeobecný opis ako napríklad "zlúčeniny ..." alebo "... soli". V tomto prípade sa vyžaduje, aby dodávateľ na etikete uviedol správny názov, pričom náležite zohľadní oddiel 1.1.1.4.

Poznámka L : Pokiaľ nemožno preukázať, že predmetná látka obsahuje podľa merania metódou IP 346 („Stanovenie polycyklických aromatických látok v nepoužitých základových mazacích olejoch a bezasfalténových ropných frakciách - metóda indexu lomu extrakciou dimetylsulfoxidom“, Ústav pre ropu, Londýn) menej ako 3 % extraktu dimetylsulfoxidu, uplatňuje sa harmonizovaná klasifikácia látky ako karcinogénnej, pričom v takom prípade sa klasifikácia v súlade s hlavou II tohto nariadenia vykonáva aj v prípade danej triedy nebezpečnosti.

SK OEL : Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

SK OEL / NPEL priemerný : NPEL priemerný  
SK OEL / NPEL krátkodobý : NPEL krátkodobý

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLUBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečistenia z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

### Ďalšie informácie

#### Klasifikácia zmesi:

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332

#### Proces klasifikácie:

Výpočetná metóda
Výpočetná metóda

Tento bezpečnostný údajový list platí iba pre tovar nachádzajúci sa v originálnom obale. Obsiahnuté informácie sa nesmú rozmnožovať ani meniť bez nášho výslovného písomného povolenia. Akékoľvek poskytovanie tohto dokumentu iným osobám je dovolené iba v miere, ktorú si vyžaduje zákon. Rozširovanie našich bezpečnostných údajových listov nad tento rámec, najmä ich zverejňovanie (napr. poskytovanie možnosti stiahnutia z internetu) nie je povolené bez nášho výslovného písomného súhlasu. Poskytujeme svojim zákazníkom k dispozícii bezpečnostné údajové listy pozmenené v súlade so zákonnými nariadeniami. Poskytovanie bezpečnostných údajových listov a ich príp. zmien podľa zákonných predpisov vlastným zákazníkom, pracovníkom a iným po užívateľom produktu spadá do zodpovednosti zákazníka. Za aktuálnosť bezpečnostných údajových listov, ktoré používatelia dostanú od tretích osôb, nepreberáme žiadnu záruku. Všetky informácie a pokyny v tomto bezpečnostnom údajovom liste boli vypracované podľa najlepšieho vedomia a zakladajú sa na informáciách, ktoré nám boli k dispozícii v deň vydania. Uvedené údaje majú výrobok opísať vzhľadom na požadované bezpečnostné opatrenia, nepredstavujú žiadny prísľub vlastností alebo záruku vhodnosti produktu v jednotlivom prípade a nevytvárajú žiadny zmluvný pomer. Existencia karty bezpečnostných údajov pre určitú jurisdikciu nevyhnutne neznamená, že dovoz alebo použitie v rámci tejto jurisdikcie bolo právoplatne povolené. Ak máte

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 - SK  
(Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878)

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## ISOFLEX NBU 15

Verzia	Dátum revízie:	Dátum posledného vydania: 20.10.2022	Dátum tlače:
3.1	04.11.2022	Dátum prvého vydania: 03.04.2014	04.11.2022

akékoľvek otázky, obráťte sa na vašu zodpovednú obchodnú kontaktnú osobu alebo na autorizovaného obchodného partnera.