

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ



## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Výrobek č. : 012351

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Mazací olej

Doporučená omezení použití : Pouze pro profesionální uživatele.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.com

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : mcm@klueber.com  
Material Compliance Management

Národní kontakt : Klüber Lubrication CZ, s.r.o.  
Michelská 1552/58  
141 00 Praha 4  
Česká republika  
Tel.: +420 234 714 710  
Fax: +420 234 714 718  
E-mail: cs@cz.klueber.com  
www.klueber.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Nouzové telefonní číslo pro celou CR:  
nepřetržite 224 919 293 nebo 224 915 402  
· Adresa:  
Klinika nemocí z povolání,  
Toxikologické informační středisko (TIS),  
Na Bojisti 1, 128 08 Praha 2

0049 (0) 897876-700 (24hrs)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

##### Dodatečné označení

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH208 Obsahuje amines, C12-14-tert-alkyl. Může vyvolat alergickou reakci.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Syntetický uhlovodíkový olej  
esterový olej

##### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrační limity M-faktorem Poznámky	Koncentrace (% w/w)
amines, C12-14-tert-alkyl	701-175-2  01-2119456798-18-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.2; H330 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1A; H317 STOT SE3; H335 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-faktorem: 1/1	>= 0,025 - < 0,1

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

- Při vdechnutí : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud příznaky/symptomy přetrvávají, zajistěte lékařské ošetření. Udržujte postiženého v teple a klidu. Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání.
- Při styku s kůží : Odstraňte kontaminované oblečení. Pokud se vyvine podráždění, zajistěte lékařské ošetření. V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody a mýdlem.
- Při styku s očima : Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody i pod víčky po dobu nejméně 10 minut. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

- Symptomy : Žádná informace není k dispozici.
- Rizika : Není známo.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Ošetření : Žádná informace není k dispozici.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva : Použijte roztříštěný vodní sprcha, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
- Nevhodná hasiva : Plný proud vody

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při požáru se může uvolňovat: Oxidy uhlíku

**5.3 Pokyny pro hasiče**

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : V případě požiaru používejte nezávislý dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky. Expozice rozkladným

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

produktům může ohrožovat zdraví.

Další informace : Běžná opatření při chemických požárech.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Opatření na ochranu osob : Osoby odveďte do bezpečí.  
Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Opatření na ochranu životního prostředí : Pokuste se zabránit vniknutí materiálu do kanalizace nebo vodního toku.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Osobní ochrana viz sekce 8.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Pokyny pro bezpečné zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.  
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
Před pracovními přestávkami a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce a obličej.

Hygienická opatření : Po manipulaci důkladně omyjte obličej, ruce a odkrytá místa kůže.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v původních obalech. Pokud obsah obalu nepoužíváte, uchovávejte jej uzavřený. Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úni-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

ku. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.  
Uchovávejte v řádně označených obalech.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Specifické pokyny pro manipulaci, nepožadované.  
tí

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

#### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
diisotridecyl adipate	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	24 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	3,4 mg/kg těl.hmot./den
amines, C12-14-tert-alkyl	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	12,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	12,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
diisotridecyl adipate	Sladká voda	0,00004 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	1 mg/l
	Mořská voda	0,000004 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	1 mg/l
	Čistírna odpadních vod	48 mg/l
	Sladkovodní sediment	40 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	40 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	1 mg/kg hmotnosti sušiny
amines, C12-14-tert-alkyl	Sladká voda	0,001 mg/l
	Mořská voda	0,0001 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,004 mg/l
	Čistírna odpadních vod	0,635 mg/l
	Sladkovodní sediment	2,14 mg/l
	Mořský sediment	0,214 mg/l
	Půda	0,428 mg/l
	Orálně	4,71 mg/l

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**8.2 Omezování expozice****Technická opatření**

žádný

**Osobní ochranné prostředky**

Ochrana očí : Ochranné brýle s bočními kryty

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk

Doba průniku : &gt; 10 min

Index ochrany : Třída 1

Poznámky : Používejte ochranné rukavice. Doba průniku závisí kromě jiného na materiálu, jeho tloušťce a typu rukavic a měla by proto být vždy změřena.  
Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

Ochrana dýchacích cest : Není vyžadováno s výjimkou tvorby aerosolu.

Filtr typu : Filtr typu A-P

Ochranná opatření : Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti. Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	žlutý
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	$\geq 200$ °C Metoda: otevřený kelímek

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

Rychlost odpařování : Údaje nejsou k dispozici

Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nevztahuje se

Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici

Tlak páry : < 0,001 hPa (20 °C)

Relativní hustota par : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : 0,86 g-cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

Sypná měrná hmotnost : Údaje nejsou k dispozici

Rozpustnost  
Rozpustnost ve vodě : nerozpustná látka

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech : Údaje nejsou k dispozici

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : Údaje nejsou k dispozici

Teplota samovznícení : Údaje nejsou k dispozici

Teplota rozkladu : Údaje nejsou k dispozici

Viskozita  
Dynamická viskozita : Údaje nejsou k dispozici

Kinematická viskozita : 220 mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Výbušné vlastnosti : Nevýbušný

Oxidační vlastnosti : Údaje nejsou k dispozici

### 9.2 Další informace

Sublimační bod : Údaje nejsou k dispozici

Samovznícení : Údaje nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Žádné nebezpečí, které je nutno výslovně uvádět.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Žádné podmínky stojící za zvláštní zmínku.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Žádné materiály, které je nutno výslovně uvádět.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

Akutní dermální toxicitu : Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

##### Složky:

##### **amines, C12-14-tert-alkyl:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 612 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 1,19 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): 251 mg/kg



**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

**Žiravost/dráždivost pro kůži****Výrobek:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

**Složky:****amines, C12-14-tert-alkyl:**Hodnocení : Způsobuje poleptání.  
Výsledek : Způsobuje poleptání.**Vážné poškození očí / podráždění očí****Výrobek:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

**Složky:****amines, C12-14-tert-alkyl:**Druh : Králík  
Hodnocení : Nebezpečí vážného poškození očí.  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : Nevratné účinky na zrak**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže****Výrobek:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

**Složky:****amines, C12-14-tert-alkyl:**Druh : Morče  
Hodnocení : Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1A.  
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek : Pravděpodobnost nebo důkaz vysoké míry senzibilizace kůže u lidí**Mutagenita v zárodečných buňkách****Výrobek:**

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**Složky:****amines, C12-14-tert-alkyl:**

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Test podle Ames  
Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Druh: Myš  
Způsob provedení: Orálně  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní
- Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné mutagení účinky.

**Karcinogenita****Výrobek:**

- Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro reprodukci****Výrobek:**

- Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
- Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

**Složky:****amines, C12-14-tert-alkyl:**

- Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
Výsledek: Nebyly zjištěny žádné účinky na plodnost a na raný embryonální vývoj.
- Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Při pokusech se zvířaty nebyl pozorován žádný vliv na plodnost.  
Při pokusech na zvířatech nebyl pozorován žádný vliv na vývoj plodu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Složky:

##### amines, C12-14-tert-alkyl:

Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Složky:

##### amines, C12-14-tert-alkyl:

Hodnocení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Výrobek:

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

#### Složky:

##### amines, C12-14-tert-alkyl:

Druh : Potkan  
NOAEL : 19 mg/kg  
Způsob provedení : Vdechnutí  
Zkušební atmosféra : pára  
Metoda : Směrnice OECD 412 pro testování

Druh : Potkan  
NOAEL : 20 mg/kg  
Způsob provedení : Styk s kůží  
Metoda : Směrnice OECD 410 pro testování

### Aspirační toxicita

#### Výrobek:

Tyto informace nejsou k dispozici.

#### Složky:

##### amines, C12-14-tert-alkyl:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky : Tato informace je založena na datech o složkách a toxikologických údajích o podobných produktech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Výrobek:

- Toxicita pro ryby : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
- Toxicita pro mikroorganismy : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

##### Složky:

##### **amines, C12-14-tert-alkyl:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 1,3 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 2,5 mg/l  
Doba expozice: 48 h
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Selenastrum capricornutum(zelená řasa)): 0,44 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Typ testu: Inhibice růstu  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,078 mg/l  
Doba expozice: 96 d  
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
- M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

##### Výrobek:

- Biologická odbouratelnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
- Fyzikálně chemické způsoby likvidace : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

### Složky:

#### **amines, C12-14-tert-alkyl:**

Biologická odbouratelnost : Inokulum: kal aktivovaný  
Koncentrace: 4 mg/l  
Výsledek: Není rychle biologicky rozložitelný  
Biologické odbourávání: 21,8 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Směs neobsahuje žádné látky považované za perzistentní, bioakumulativní ani toxické (PBT).  
Směs neobsahuje žádné látky považované za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

### Složky:

#### **amines, C12-14-tert-alkyl:**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 2,9 (20 °C)

### 12.4 Mobilita v půdě

#### Výrobek:

Mobilita : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici  
Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Ekologické informace nejsou dostupné.

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

- Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.
- Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku.
- Znečištěné obaly : Nedokonale prázdné obaly je nutno zneškodnit jako nevyužitý výrobek.  
Zneškodněte odpad nebo použité obaly podle místních předpisů.
- Následující kódy odpadů jsou pouze návrhy:
- Katalogové číslo odpadu : nepoužitý produkt  
13 02 06\*, Syntetické motorové, převodové a mazací oleje
- nevyčištěné obaly  
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1 UN číslo**

- ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

- ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IATA : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**14.4 Obalová skupina**

- ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
- IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 - CZ

**KLÜBER**  
LUBRICATION

## Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**IATA (Náklad)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA (Cestující)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

**ADR** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IMDG** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA (Cestující)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

**IATA (Náklad)** : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Poznámky : Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH), článek 57).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.  
Nevztahuje se

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 0,12 %

**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

**Jiné předpisy:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Tyto informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 16: Další informace****Plný text H-prohlášení**

H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H311	: Toxický při styku s kůží.
H314	: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H330	: Při vdechování může způsobit smrt.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Plný text jiných zkratk**

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní orga-



**Klübersynth GEM 4-220 N (H)**

Verze 2.5	Datum revize: 15.07.2020	Datum posledního vydání: 14.11.2019 Datum prvního vydání: 16.10.2014	Datum vytištění: 15.07.2020
--------------	-----------------------------	---	--------------------------------

nizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourchlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Další informace**

Tento bezpečnostní list platí pouze pro původně zabalené a označené zboží. V něm obsažené informace se nesmějí kopírovat ani měnit bez našeho předchozího písemného povolení. Jakékoliv předávání tohoto dokumentu je povoleno pouze v rozsahu povoleném zákonem. Šíření našich bezpečnostních listů (např. jako dokumentů ke stažení na internetu) přesahující tento rámec není bez našeho výslovného písemného povolení dovoleno. Poskytujeme svým zákazníkům bezpečnostní listy změněné podle zákonných opatření. Zákazník je zodpovědný za to, že bezpečnostní listy a jejich příp. změny podle zákonných opatření budou dále předány jeho vlastním zákazníkům, spolupracovníkům a jiným uživatelům výrobku. Za aktuálnost bezpečnostních listů, které obdrží uživatelé od třetí strany, nepřebíráme žádnou záruku. Všechny informace a pokyny obsažené v tomto bezpečnostním listě byly sestaveny podle nejlepšího vědomí a vycházejí z informací, které máme k dispozici v den vydání. Údaje poskytují informace o nezbytných bezpečnostních opatřeních týkajících se výrobku; neposkytují žádná ujištění o vlastnostech nebo záruku vhodnosti výrobku v jednotlivých případech, a nejsou tak základem žádného smluvního právního vztahu. Existence bezpečnostního datového listu pro určitý právní prostor neznamená bezpodmínečně, že je dovoz nebo použití uvnitř tohoto právního prostoru zákonem povoleno. V případě dotazů se prosím obraťte na příslušný odbytový kontakt nebo autorizovaného prodejce.