

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|         |                 |                                              |                   |
|---------|-----------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Version | Revisionsdatum: | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13    | Tryckdatum: 2021- |
| 2.4     | 2021-04-13      | Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | 04-13             |

---

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Artikelnr. : 012377

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Användning av ämnet eller blandningen : Smörjolja

Rekommenderade begränsningar av användningen : Endast för yrkesmässigt bruk.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**Företag : Klüber Lubrication München  
Geisenhausenerstr. 7  
81379 München  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 89 7876 0  
Fax: +49 (0) 89 7876 333  
info@klueber.comE-postadress för person som är ansvarig för SDS : mcm@klueber.com  
Material Compliance ManagementNationell kontakt : Klüber Lubrication Nordic A/S  
Vasagatan 36  
111 20 Stockholm  
Sweden  
Tel: +46 8 59098600  
Fax: +46 8 59098601  
klueber.se@se.klueber.com**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**Telefonnummer för nödsituationer : 112 - begär giftinformation  
+49 89 7876 700 (24 hrs)

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Version 2.4      Revisionsdatum: 2021-04-13      Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13      Tryckdatum: 2021-04-13  
Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

Ej något farligt ämne eller blandning.

#### 2.2 Märkningsuppgifter

**Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

Ej något farligt ämne eller blandning.

**Tilläggsmärkning**

EUH210      Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

EUH208      Innehåller amines, C10-14-tert-alkyl. Kan orsaka en allergisk reaktion.

#### 2.3 Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.2 Blandningar

Kemisk natur      :      syntetisk kolväteolja  
Esterolja

#### Beståndsdelar

| Kemiskt namn              | CAS-nr.<br>EG-nr.<br><br>INDEX-nr<br>Registreringsnummer | Klassificering                                                                                                                                                                                             | Koncentrations-<br>gränser<br>M-faktor<br>Anmärkningar | Koncentration<br>(% w/w) |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| amines, C10-14-tert-alkyl | 701-175-2<br><br>01-2119456798-18-XXXX                   | Acute Tox.4; H302<br>Acute Tox.2; H330<br>Acute Tox.3; H311<br>Skin Corr.1B;<br>H314<br>Eye Dam.1; H318<br>Skin Sens.1A;<br>H317<br>STOT SE3; H335<br>Aquatic Acute1;<br>H400<br>Aquatic Chronic1;<br>H410 | M-faktor: 1/1                                          | >= 0,025 - < 0,1         |

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Vid inandning : Flytta personen till frisk luft. Om tecken/symptom består, sök läkarvård.  
Håll patienten varm och i vila.  
Om andningen är oregelbunden eller upphört, ge konstgjord andning.
- Vid hudkontakt : Ta av förorenade kläder. Om irritation utvecklas, sök läkarvård.  
Vid kontakt, skölj omedelbart huden med rikliga mängder vatten.
- Vid ögonkontakt : Skölj omedelbart med rikliga mängder vatten, även under ögonlocken, i minst 10 minuter.  
Om ögonirritation består, kontakta en specialist.
- Vid förtäring : För den skadade till frisk luft.  
Framkalla INTE kräkning.  
Skölj munnen med vatten.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

- Symptom : Ingen information tillgänglig.
- Risker : Ingen känd.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

- Behandling : Ingen information tillgänglig.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder****5.1 Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel : Använd vattendimma, alkoholbeständigt skum, pulver eller koldioxid.
- Olämpligt släckningsmedel : Samlad vattenstråle

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

- Farliga förbränningsprodukter : Koloxider

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Vid brand, använd en tryckluftsapparat som är oberoende av omgivningen som andningsskydd. Använd personlig skyddsut-

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

rustning. Exponering för sönderfallsprodukter kan vara hälso-  
skadligt.

Ytterligare information : Standardförfarande för kemikaliebränder.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Evakuera personal till säkra platser.  
Använd personlig skyddsutrustning.  
Se vidare skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7  
och 8.

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Försök att förhindra att materialet kommer ut i avlopp och  
vattendrag.  
Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett  
säkert sätt.  
Lokala myndigheter skall underrättas om betydande spill ej  
kan begränsas.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Valla in och samla upp spill med icke brännbart absorberent-  
material (t ex sand, jord, diatoméjord, Vermiculit) och placera i  
en behållare för vidare hantering som avfall enligt lokala / nat-  
ionella regler (se avsnitt 13).

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd se avsnitt 8.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering : För personligt skydd se avsnitt 8.  
Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsom-  
rådet.  
Tvätta händer och ansikte före raster och omedelbart efter  
hantering av produkten.

Åtgärder beträffande hygien : Tvätta ansiktet, händerna och alla exponerade hudpartier  
grundligt efter användning.

#### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvara i originalbehållare. Ha behållaren stängd när den inte  
används. Förvara på torr, sval, väl ventilerad plats. Öppnad

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Version 2.4      Revisionsdatum: 2021-04-13      Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13      Tryckdatum: 2021-04-13  
 Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29

behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Förvara i enlighet med särskilda nationella regler. Förvara i rätt märkta behållare.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden : Särskilda instruktioner för hantering krävs ej.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Innehåller inga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden.

#### Härledd nolleffektnivå (DNEL) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

| Ämnets namn               | Användningsområde | Exponeringsväg | Potentiella hälsoeffekter      | Värde                  |
|---------------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|
| diisotridecyl adipate     | Arbetstagare      | Inandning      | Långtids - systemiska effekter | 24 mg/m <sup>3</sup>   |
|                           | Arbetstagare      | Hudkontakt     | Långtids - systemiska effekter | 3,4 mg/kg bw/dag       |
| amines, C10-14-tert-alkyl | Arbetstagare      | Inandning      | Långtids - systemiska effekter | 12,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                           | Arbetstagare      | Inandning      | Långtids - lokala effekter     | 12,1 mg/m <sup>3</sup> |

#### Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:

| Ämnets namn               | Miljö (-avsnitt)                | Värde                     |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| diisotridecyl adipate     | Sötvatten                       | 0,00004 mg/l              |
|                           | Oregelbunden användning/utsläpp | 1 mg/l                    |
|                           | Havsvatten                      | 0,000004 mg/l             |
|                           | Oregelbunden användning/utsläpp | 1 mg/l                    |
|                           | Reningsverk                     | 48 mg/l                   |
|                           | Sötvattenssediment              | 40 mg/kg torrsvikt (d.w.) |
|                           | Havssediment                    | 40 mg/kg torrsvikt (d.w.) |
|                           | Jord                            | 1 mg/kg torrsvikt (d.w.)  |
| amines, C10-14-tert-alkyl | Sötvatten                       | 0,001 mg/l                |
|                           | Havsvatten                      | 0,0001 mg/l               |
|                           | Oregelbunden användning/utsläpp | 0,004 mg/l                |
|                           | Reningsverk                     | 0,635 mg/l                |
|                           | Sötvattenssediment              | 2,14 mg/l                 |
|                           | Havssediment                    | 0,214 mg/l                |
|                           | Jord                            | 0,428 mg/l                |
|                           | Oralt                           | 4,71 mg/l                 |

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

**8.2 Begränsning av exponeringen****Tekniska åtgärder**

ingen

**Personlig skyddsutrustning**

Ögonskydd : Skyddsglasögon med sidoskydd

## Handskydd

Material : Nitrilgummi

Genombrottstid : &gt; 10 Min.

Skyddsindex : Klass 1

Anmärkning : Använd skyddshandskar. Genombrottstiden beror bland annat på materialet, tjockleken och typen av handske och måste därför bestämmas för varje fall.  
De valda skyddshandskarna måste tillgodose kraven i Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) 2016/425 och i standarden EN 374 som härrör från EU-direktiv 89/686/EEG.

Andningskydd : Erfordras inte utom i de fall aerosol kan bildas.

Filter typ : Filter typ A-P

Skyddsåtgärder : Typen av skyddsutrustning skall väljas med hänsyn till koncentrationen och mängden av den farliga substansen vid varje enskild arbetsplats.  
Välj kroppsskydd i förhållande till arten, koncentrationen och mängden av farliga ämnen och till den särskilda arbetsplatsen.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper****9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Utseende : vätska

Färg : gul

Lukt : karakteristisk

Lukttröskel : Ingen tillgänglig data

pH-värde : Inte tillämpligt

Smält-  
punkt/smältpunktsintervall : Ingen tillgänglig data

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

|                                                |   |                                                                 |
|------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------|
| Kokpunkt/kokpunktsintervall                    | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Flampunkt                                      | : | > 200 °C<br>Metod: öppen kopp                                   |
| Avdunstningshastighet                          | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Brandfarlighet (fast form, gas)                | : | Inte tillämpligt                                                |
| Övre explosionsgräns / Övre antändningsgräns   | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Nedre explosionsgräns / Nedre antändningsgräns | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Ångtryck                                       | : | < 0,001 hPa (20 °C)                                             |
| Relativ ångdensitet                            | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Relativ densitet                               | : | 0,85 (20 °C)<br>Referenssubstans: Vatten<br>Värdet är beräknat. |
| Densitet                                       | : | 0,85 gr/cm <sup>3</sup><br>(20 °C)                              |
| Bulkdensitet                                   | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Löslighet                                      |   |                                                                 |
| Löslighet i vatten                             | : | olöslig                                                         |
| Löslighet i andra lösningsmedel                | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten       | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Självantändningstemperatur                     | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Sönderfallstemperatur                          | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Viskositet                                     |   |                                                                 |
| Viskositet, dynamisk                           | : | Ingen tillgänglig data                                          |
| Viskositet, kinematisk                         | : | 100 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)                                  |
| Explosiva egenskaper                           | : | Ej explosiv                                                     |
| Oxiderande egenskaper                          | : | Ingen tillgänglig data                                          |

**9.2 Annan information**

|                   |   |                        |
|-------------------|---|------------------------|
| Sublimeringspunkt | : | Ingen tillgänglig data |
|-------------------|---|------------------------|

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

Självantändning : Ingen tillgänglig data

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

#### 10.1 Reaktivitet

Inga särskilda risker som behöver nämnas.

#### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

#### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Farliga reaktioner : Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

#### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas : Inga speciellt nämnda förhållanden.

#### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : Inga material behöver speciellt nämnas.

#### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Ingen sönderdelning vid förvaring och användning enligt anvisningarna.

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

#### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

##### Akut toxicitet

##### Produkt:

Akut oral toxicitet : Anmärkning: Informationen saknas.

Akut inhalationstoxicitet : Anmärkning: Informationen saknas.

Akut dermal toxicitet : Anmärkning: Informationen saknas.

##### Beståndsdelar:

##### **amines, C10-14-tert-alkyl:**

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta): 612 mg/kg  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 401

Akut inhalationstoxicitet : LC50 (Råtta): 1,19 mg/l  
Exponeringstid: 4 h



## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

Testatmosfär: ånga  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 403

Akut dermal toxicitet : LD50 (Råtta): 251 mg/kg  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 402

### Frätande/irriterande på huden

#### Produkt:

Anmärkning : Informationen saknas.

#### Beståndsdelar:

##### **amines, C10-14-tert-alkyl:**

Bedömning : Frätande.  
Resultat : Frätande.

### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

#### Produkt:

Anmärkning : Informationen saknas.

#### Beståndsdelar:

##### **amines, C10-14-tert-alkyl:**

Arter : Kanin  
Bedömning : Risk för allvarliga ögonskador.  
Metod : OECD:s riktlinjer för test 405  
Resultat : Irreversibla effekter på ögonen

### Luftvägs-/hudsensibilisering

#### Produkt:

Anmärkning : Informationen saknas.

#### Beståndsdelar:

##### **amines, C10-14-tert-alkyl:**

Arter : Marsvin  
Bedömning : Produkten är hudsensibiliserande, underkategori 1A.  
Metod : OECD:s riktlinjer för test 406  
Resultat : Sannolikheten eller belägg för hög sensibiliseringsfrekvens hos människor

### Mutagenitet i könsceller

#### Produkt:

Genotoxicitet in vitro : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|         |                 |                                              |                   |
|---------|-----------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Version | Revisionsdatum: | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13    | Tryckdatum: 2021- |
| 2.4     | 2021-04-13      | Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | 04-13             |

Genotoxicitet in vivo : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Beståndsdelar:****amines, C10-14-tert-alkyl:**

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Genmutationstest in vitro på däggdjursceller  
Testsystem: Äggceller hos kinesisk dvärghamster  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 476  
Resultat: Negativ

Testtyp: Ames' test  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 471  
Resultat: Negativ

Genotoxicitet in vivo : Testtyp: Kromosomaberrationstest in vitro  
Arter: Mus  
Applikationssätt: Oralt  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 474  
Resultat: Negativ

Mutagenitet i könsceller-  
Bedömning : Djurförsök visade inte några mutagena effekter.

**Cancerogenitet****Produkt:**

Anmärkning : Ingen tillgänglig data

**Reproduktionstoxicitet****Produkt:**

Effekter på fortplantningen : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

Effekter på fosterutveckling-  
en : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Beståndsdelar:****amines, C10-14-tert-alkyl:**

Effekter på fosterutveckling-  
en : Arter: Råtta  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 414  
Resultat: Inga effekter på fertiliteten och den tidiga embryona  
utvecklingen har konstaterats.

Reproduktionstoxicitet - Be-  
dömning : Djurförsök visade inte några effekter på fertiliteten.  
Djurförsök visade inga effekter på fosterutvecklingen.

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

Version 2.4      Revisionsdatum: 2021-04-13      Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13      Tryckdatum: 2021-04-13  
Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29

### Specifik organotoxicitet - enstaka exponering

#### Beståndsdelar:

##### amines, C10-14-tert-alkyl:

Bedömning : Kan orsaka irritation i luftvägarna.

### Specifik organotoxicitet - upprepad exponering

#### Beståndsdelar:

##### amines, C10-14-tert-alkyl:

Bedömning : Ämnet eller blandningen klassificeras inte som specifik organotokikant, upprepad exponering.

### Toxicitet vid upprepad dosering

#### Produkt:

Anmärkning : Informationen saknas.

#### Beståndsdelar:

##### amines, C10-14-tert-alkyl:

Arter : Råtta  
NOAEL : 19 mg/kg  
Applikationssätt : Inandning  
Testatmosfär : ånga  
Metod : OECD:s riktlinjer för test 412

Arter : Råtta  
NOAEL : 20 mg/kg  
Applikationssätt : Hudkontakt  
Metod : OECD:s riktlinjer för test 410

### Aspirationstoxicitet

#### Produkt:

Informationen saknas.

#### Beståndsdelar:

##### amines, C10-14-tert-alkyl:

Ingen klassificering för aspirationstoxicitet

### Ytterligare information

#### Produkt:

Anmärkning : Informationen är grundad på data från komponenterna och på toxikologin för liknande produkter.

## Klübersynth GEM 4-100 N (H)

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

### AVSNITT 12: Ekologisk information

#### 12.1 Toxicitet

**Produkt:**

- Fisktoxicitet : Anmärkning: Ingen tillgänglig data
- Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : Anmärkning: Ingen tillgänglig data
- Toxicitet för alger/vattenväxter : Anmärkning: Ingen tillgänglig data
- Toxicitet för mikroorganismer : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Beståndsdelar:**

**amines, C10-14-tert-alkyl:**

- Fisktoxicitet : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regnbågslax)): 1,3 mg/l  
Exponeringstid: 96 h  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 203
- Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 2,5 mg/l  
Exponeringstid: 48 h
- Toxicitet för alger/vattenväxter : EC50 (Selenastrum capricornutum (grönalg)): 0,44 mg/l  
Exponeringstid: 72 h  
Testtyp: Tillväxthämning  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 201
- M-faktor (Akut toxicitet i vattenmiljön) : 1
- Fisktoxicitet (Kronisk toxicitet) : NOEC: 0,078 mg/l  
Exponeringstid: 96 d  
Arter: Oncorhynchus mykiss (regnbågslax)  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 210
- M-faktor (Kronisk toxicitet i vattenmiljön) : 1

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

**Produkt:**

- Bionedbrytbarhet : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

Fysikalisk/kemisk eliminerbarhet : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Beståndsdelar:****amines, C10-14-tert-alkyl:**

Bionedbrytbarhet : Inokulum: aktivt slam  
Koncentration: 4 mg/l  
Resultat: Ej snabbt bionedbrytbar  
Bionedbrytning: 21,8 %  
Exponeringstid: 28 d  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 301D

**12.3 Bioackumuleringsförmåga****Produkt:**

Bioackumulering : Anmärkning: Blandningen innehåller inget ämne som anses vara persistent, bioackumulerande eller giftigt (PBT).  
Blandningen innehåller inget ämne som anses vara mycket persistent eller mycket bioackumulerande (vPvB).

**Beståndsdelar:****amines, C10-14-tert-alkyl:**

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : log Pow: 2,9 (20 °C)

**12.4 Rörlighet i jord****Produkt:**

Rörlighet : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

Fördelning bland olika delar i miljön : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****Produkt:**

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre..

**12.6 Andra skadliga effekter****Produkt:**

Hormonstörande potential : Substansen/blandningen innehåller inte komponenter som anses ha endokrinstörande egenskaper enligt REACH art. 57(f) eller kommissionens delegerade förordning (EU)

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                        |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605 vid nivåer på 0.1% eller högre.

Tillägg till ekologisk information : Inga ekologiska uppgifter tillgängliga.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt : Tillåt inte produkten att nå avlopp, vattendrag eller mark.

Avfallskoder skall tilldelas av användaren baserade på produktens tilltänkta användningsområde.

Förorenad förpackning : Förpackningar som inte är ordentligt tömda måste tas om hand som den oanvända produkten.  
Avyttra avfallsprodukter och använda behållare i enlighet med lokala bestämmelser.

Följande avfallskoder är endast förslag:

Avfallskod : icke använd produkt  
13 02 06\*, Syntetiska motor-, transmissions- och smörjoljor  
  
icke rengjorda förpackningar  
15 01 10, Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

**AVSNITT 14: Transportinformation****14.1 UN-nummer**

ADR : Ej reglerad som farligt gods

RID : Ej reglerad som farligt gods

IMDG : Ej reglerad som farligt gods

IATA : Ej reglerad som farligt gods

**14.2 Officiell transportbenämning**

ADR : Ej reglerad som farligt gods

RID : Ej reglerad som farligt gods

IMDG : Ej reglerad som farligt gods

IATA : Ej reglerad som farligt gods

**14.3 Faroklass för transport**

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|                |                               |                                                                                           |                            |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Version<br>2.4 | Revisionsdatum:<br>2021-04-13 | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13<br>Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | Tryckdatum: 2021-<br>04-13 |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|

**ADR** : Ej reglerad som farligt gods  
**RID** : Ej reglerad som farligt gods  
**IMDG** : Ej reglerad som farligt gods  
**IATA** : Ej reglerad som farligt gods

**14.4 Förpackningsgrupp**

**ADR** : Ej reglerad som farligt gods  
**RID** : Ej reglerad som farligt gods  
**IMDG** : Ej reglerad som farligt gods  
**IATA (Frakt)** : Ej reglerad som farligt gods  
**IATA (Passagerare)** : Ej reglerad som farligt gods

**14.5 Miljöfaror**

**ADR** : Ej reglerad som farligt gods  
**RID** : Ej reglerad som farligt gods  
**IMDG** : Ej reglerad som farligt gods  
**IATA (Passagerare)** : Ej reglerad som farligt gods  
**IATA (Frakt)** : Ej reglerad som farligt gods

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

Inte tillämpligt

**14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden**

Anmärkning : Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter****15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59) : Produkten innehåller inga ämnen med egenskaper för stor oro (EG-regel nr 1907/2006 (REACH), artikel 57).

REACH - Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (Bilaga XIV) : Inte tillämpligt

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet : Inte tillämpligt

Förordning (EE) 2019/1021 om långlivade organiska föreningar (omarbetning) : Inte tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier : Inte tillämpligt

**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|         |                 |                                              |                   |
|---------|-----------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Version | Revisionsdatum: | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13    | Tryckdatum: 2021- |
| 2.4     | 2021-04-13      | Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | 04-13             |

REACH - Begränsning av framställning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, beredningar och varor (Bilaga XVII) : Inte tillämpligt

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

Inte tillämpligt

Flyktiga organiska föreningar : Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar)  
Innehåll av flyktiga organiska beståndsdelar (VOC): 0,14 %

**Andra föreskrifter:**

Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1), föreskrifter - Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Informationen saknas.

**AVSNITT 16: Annan information****Fullständig text på H-Angivelser**

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H302 | : Skadligt vid förtäring.                                           |
| H311 | : Giftigt vid hudkontakt.                                           |
| H314 | : Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.                    |
| H317 | : Kan orsaka allergisk hudreaktion.                                 |
| H318 | : Orsakar allvarliga ögonskador.                                    |
| H330 | : Dödligt vid inandning.                                            |
| H335 | : Kan orsaka irritation i luftvägarna.                              |
| H400 | : Mycket giftigt för vattenlevande organismer.                      |
| H410 | : Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. |

**Fullständig text på andra förkortningar**

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AIIC - Australiens förteckning över industrikemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nyttillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % till-



**Klübersynth GEM 4-100 N (H)**

|         |                 |                                              |                   |
|---------|-----------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Version | Revisionsdatum: | Datum för senaste utfärdandet: 2019-11-13    | Tryckdatum: 2021- |
| 2.4     | 2021-04-13      | Datum för det första utfärdandet: 2013-10-29 | 04-13             |

växtnivå (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediansdos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; SVHC - ämne som inger mycket stora betänkligheter; TCSI - Taiwanesisk förteckning över kemikalier; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

**Ytterligare information**

Detta säkerhetsdatablad gäller endast för förpackade och märkta varor i original. Innehållet i informationen får ej kopieras eller ändras utan vårt uttryckliga skriftliga tillstånd. All vidarebefordran av detta dokument är endast tillåten i den omfattning som lagen kräver. Ytterligare spridning av säkerhetsdatabladet, särskilt offentligt (t.ex. som ett dokument för nedladdning från Internet), är inte tillåten utan vårt uttryckliga skriftliga tillstånd. Vi tillhandahåller korrigerade säkerhetsdatablad åt våra kunder i enlighet med rättsliga bestämmelser. Det är kundens ansvar att vidarebefordra säkerhetsdatablad och ev. ändringar av dessa till sina egna kunder, medarbetare och andra användare av produkten. Vi garanterar inte att säkerhetsdatablad som användare erhåller från tredje parter är aktuella. All information och alla anvisningar i detta säkerhetsdatablad är skriven efter bästa förmåga med hänsyn till den information som fanns vid tillverkningstillfället. Uppgifterna ska beskriva produkten med hänsyn till de nödvändiga säkerhetsåtgärderna, uppgifterna är ingen försäkran om egenskaper eller garanti för produktens lämplighet i enskilda fall och har ingen grund för ett avtalsenligt rättsförhållande. Förekomsten av ett säkerhetsdatablad i ett visst land innebär inte nödvändigtvis att import eller användning i detta land är laglig. Om du har några frågor är du välkommen att kontakta din ansvariga försäljningskontakt eller auktoriserade handelspartner.