

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: **9691**  
Version: **4.0 sv**  
Ersätter versionen från: 25.02.2022  
Version: (3)

datum för sammanställning:  
06.10.2015  
Omarbetning: 04.03.2024

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Namnet på ämnet                  | <b>Morfolin ≥ 99%, för syntes</b> |
| Produktnummer                    | 9691                              |
| Registeringsnummer (REACH)       | 01-2119496057-30-xxxx             |
| Indexnummer i bilaga VI till CLP | 603-011-00-4                      |
| EG-nummer                        | 203-815-1                         |
| CAS nummer                       | 110-91-8                          |

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Relevanta identifierade användningar: | Laboratorie- och analysverksamhet<br>Laboratoriekemikalie   |
| Användningar som det avråds från:     | Får ej användas för sprutning eller finfördelning.<br>Får ej användas för produkter som är avsedda för direkt kontakt med huden. Får ej användas för produkter som är avsedda för kontakt med livsmedel. Inte för privat bruk (hushåll). Livsmedel och djurfoder. |

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Tyskland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webbsida:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetent person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Leverantör (importör):**

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
+45 8634 2244  
-  
[info@frisenette.dk](mailto:info@frisenette.dk)  
[www.frisenette.dk](http://www.frisenette.dk)

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

| Namn                      | Gata               | Postnummer/ort                | Telefon      | Webbsida   |
|---------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------|--|
| Giftinformationscentralen | Solna Strandväg 21 | 171 54<br>Stockholm/<br>Solna | 010-456 6700 | <a href="http://www.giftinformation.se">www.giftinformation.se</a> |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin  $\geq$  99%, för syntes

produktnummer: 9691

## 1.5 Importör

Frisenette ApS  
Energivej 134  
DK-8420 Knebel  
Sverige

**Telefon:** +45 8634 2244

**Telefax:** -

**e-Mail:** info@frisenette.dk

**Webbsida:** www.frisenette.dk

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

| Avsnitt | Faroklass                     | Kategori | Faroklass och farokategori | Faroangivelse |
|---------|-------------------------------|----------|----------------------------|---------------|
| 2.6     | Brandfarliga vätskor          | 3        | Flam. Liq. 3               | H226          |
| 3.1O    | Akut toxicitet (oral)         | 4        | Acute Tox. 4               | H302          |
| 3.1D    | Akut toxicitet (dermal)       | 3        | Acute Tox. 3               | H311          |
| 3.1I    | Akut toxicitet (inhalation)   | 3        | Acute Tox. 3               | H331          |
| 3.2     | Frätande/irriterande på huden | 1B       | Skin Corr. 1B              | H314          |
| 3.7     | Reproduktionstoxicitet        | 2        | Repr. 2                    | H361fd        |

### Kompletterande faroangivelser

| Kod    | Kompletterande faroangivelser                             |
|--------|---|
| EUH208 | innehåller Etylendiamin. Kan orsaka en allergisk reaktion |

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

### De viktigaste skadliga fysikalisk-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna

Frätande på huden framkallar irreversibel hudskada, dvs. synlig nekros genom epidermis ned till dermis. Produkten är brännbar och kan explodera genom potentiella antändningskällor.

### 2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

#### Signalord

Fara

#### Piktogram

GHS02, GHS05,  
GHS06, GHS08



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Faroangivelser

|           |   |
|-----------|---|
| H226      | Brandfarlig vätska och ånga   |
| H302      | Skadligt vid förtäring  |
| H311+H331 | Giftigt vid hudkontakt eller förtäring                                      |
| H314      | Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon                               |
| H361fd    | Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet |

### Skyddsangivelser

#### Skyddsangivelse - Förebyggande

|      |  |
|------|--|
| P210 | Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden |
| P260 | Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej  |
| P280 | Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd/...                                    |

#### Skyddsangivelse - Åtgärder

|                |  |
|----------------|--|
| P302+P352      | VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten  |
| P303+P361+P353 | VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha                                |
| P305+P351+P338 | VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja |
| P370+P378      | Vid brand: Släck med sand, koldioxid eller pulverbrandsläckare   |

#### Skyddsangivelse - Förvaring

|           |   |
|-----------|---|
| P403+P233 | Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten |
| P403+P235 | Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svält                            |

Endast för yrkesmässigt bruk

### Kompletterande faroangivelser

EUH208 Innehåller Etylendiamin. Kan orsaka en allergisk reaktion.

**Farliga beståndsdelar för märkning:** 2-Metoxietanol, Etylendiamin

### Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: Fara

Farosymbol(er)



|                |   |
|----------------|---|
| H311+H331      | Giftigt vid hudkontakt eller förtäring.   |
| H314           | Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.  |
| H361fd         | Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet.  |
| P260           | Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  |
| P280           | Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd/hörselskydd/...   |
| P302+P352      | VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  |
| P303+P361+P353 | VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.                                |
| P305+P351+P338 | VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. |
| P403+P233      | Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.  |
| EUH208         | Innehåller Etylendiamin. Kan orsaka en allergisk reaktion.  |
| innehåller:    | 2-Metoxietanol, Etylendiamin  |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin  $\geq 99\%$ , för syntes

produktnummer: 9691

## 2.3 Andra faror

### Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Enligt resultaten av denna utvärdering är ämnet varken ett PBT- eller vPvB-ämne.

### Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av  $\geq 0,1\%$ .

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| Namn på ämnet  | Morfolin                         |
| Molekylformel  | C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO |
| Molmassa       | 87,12 g/mol                      |
| REACH Reg.-Nr. | 01-2119496057-30-xxxx            |
| CAS-nr         | 110-91-8                         |
| EG-nr          | 203-815-1                        |
| Indexnr        | 603-011-00-4                     |

### Föroreningar/tillsatser/beståndsdelar:

| Namn på ämnet  | Identifikator   | Vikt %     |
|----------------|---|------------|
| Etylendiamin   | CAS-nr<br>107-15-3<br><br>EG-nr<br>203-468-6<br><br>Indexnr<br>612-006-00-6 | $\leq 0,3$ |
| 2-Metoxietanol | CAS-nr<br>109-86-4<br><br>EG-nr<br>203-713-7<br><br>Indexnr<br>603-011-00-4 | $< 0,3$    |

### Ämne, Specifika koncentrationsgränser, m-faktorer, ATE

| Specifika koncentrationsgränser | m-Faktorer | ATE                                   | Exponeringsväg                     |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| -                               | -          | 1.900 mg/kg<br>500 mg/kg<br>3 mg/l/4h | oral<br>dermal<br>inhalation: ånga |

### Anmärkningar

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

Morfolin  $\geq$  99%, för syntes

produktnummer: 9691

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



#### Allmänna anmärkningar

Tag genast av alla nedstänkta kläder. Skyddsutrustning för person som ger första hjälpen.

#### Vid inandning

Kontakta genast läkare. Vid andningssvårigheter eller andningsstillestånd skall konstgjord andning ges.

#### Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. Omedelbar läkarvård behövs eftersom obehandlade frätskador läker svårt.

#### Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögonen skölj omedelbart med rikligt med rinnande vatten i 10 till 15 minuter med ögonlocken öppna och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas.

#### Vid förtäring

Skölj genast munnen och drick mycket vatten. Vid förtäring, skölj munnen med vatten (endast om personen är vid medvetande). Kontakta genast läkare. Vid sväljning finns risken att matstrupen och magsäcken perforeras (stark frätande effekt). Vid olycka eller illamående kontakta läkare omedelbart (visa bruksanvisning eller säkerhetsdatablad om möjligt). Kontakta läkare.

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

Frätande, Kräkningar, Fara för blindhet, Magperforering, Allergiska reaktioner

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs finns ingen

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel



#### Lämpliga släckmedel

anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen!  
vattenspray, alkoholbeständigt skum, torr släckpulver, BC-pulver, koldioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Olämpliga släckmedel

vattenjetstråle

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

Brännbar. Vid otillräcklig ventilation och/eller vid användning kan brännbara/explosiva ångluftblandningar bildas. Ångor från lösningsmedel är tyngre än luft och kan breda ut sig över marknivå. Man måste räkna med att brännbara ämnen eller blandningar förekommer särskilt i områden som saknar ventilation, t.ex. oventilerade under marknivå liggande områden som gruvor, kanaler och schakt. Ångor är tyngre än luft, breder ut sig på och bildar i kontakt med luft en explosionsfarlig blandning. Ångor bildar i kontakt med luft en explosiv blandning.

## Morfolin $\geq$ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Farliga förbränningsprodukter

Vid brand kan frigöras: Kväveoxider (NOx), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat. Använd heltäckande kemisk skyddsklädsel.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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



#### För annan personal än räddningspersonal

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av ånga/dimma. Undvika tändkällor.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

#### Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp.

#### Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare).

#### Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Ventilera det berörda området.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Tillgång till tillfredställande ventilation. Använd ångledningshuv (laboratorium). Förpackningen hanteras och öppnas försiktigt. Undvik exponering. Förorenade ytor rengörs noggrant.

#### Åtgärder för att förebygga brand och förhindra bildandet av aerosoler och damm



Förvaras åtskilt från antändningskällor - rökning förbjuden.

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.

#### Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Noggrann hudrengöring omedelbart efter hantering av produkten. Rök inte under hanteringen.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin  $\geq 99\%$ , för syntes

produktnummer: 9691

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Behållaren ska vara väl tillsluten.

### Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

### Beaktande av andra råd:

Förvaras inlåst. Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

### Ventilationskrav

Förvara om möjligt ämnen som avger farliga ångor på ort med permanent avluftning. Använd lokal och allmän ventilation.

### Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Rekommenderad lagringstemperatur: 15 – 25 °C

## 7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Nationella gränsvärden

#### Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

| Lan d | Namn på agens              | CAS-nr   | Identif ikator | NG V [pp m] | NGV [mg/ m <sup>3</sup> ] | KTV [pp m] | KTV [mg/ m <sup>3</sup> ] | TGV [pp m] | TGV [mg/ m <sup>3</sup> ] | Anm ärkning | Källa        |
|-------|----------------------------|----------|----------------|-------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|-------------|--------------|
| EU    | 2-metoxietanol             | 109-86-4 | IOELV          | 1           |                           |            |                           |            |                           | H           | 2022/ 431/EU |
| SE    | etylendiamin               | 107-15-3 | HGV            | 10          | 25                        | 15         | 35                        | 15         | 35                        | SE- HG-V    | AFS          |
| SE    | etylenglykolmonom etyleter | 109-86-4 | HGV            | 1           |                           |            |                           |            |                           | H           | AFS          |

#### Anmärkning

H Ämnet kan lätt upptas genom huden.

KTV Gränsvärde för kortvarig exponering: Ett gränsvärde över vilket exponering inte bör förekomma och som gäller en period på 15 minuter (om ej annat anges)

NGV Tidsvägt medelvärde (gränsvärde för kortvarig exponering): Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmar tidsvägt genomsnitt (om ej annat anges)

SE-HGV-V Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas.

TGV Ett gränsvärde är ett värde över vilket exponering inte bör förekomma (täkvärde)

### Värden för människors hälsa

| Relevanta DNEL- och andra gränsvärden |                      |                           |                     |                               |
|---------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Endpoint                              | Gränsvärde           | Skyddsmål, exponeringsväg | Användning inom     | Exponeringstid                |
| DNEL                                  | 36 mg/m <sup>3</sup> | människa, genom inandning | arbetare (industri) | kronisk - lokala effekter     |
| DNEL                                  | 72 mg/m <sup>3</sup> | människa, genom inandning | arbetare (industri) | akut - lokala effekter        |
| DNEL                                  | 0,84 mg/kg bw/ dag   | människa, dermal          | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin  $\geq$  99%, för syntes

produktnummer: 9691

## Relevanta DNEL av beståndsdelar

| Namn på ämnet  | CAS-nr   | Endpoint | Gränsvärde            | Skyddsmål, exponeringsväg | Användning inom     | Exponeringstid                |
|----------------|----------|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Etylendiamin   | 107-15-3 | DNEL     | 25 mg/m <sup>3</sup>  | människa, genom inandning | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |
| Etylendiamin   | 107-15-3 | DNEL     | 3,6 mg/kg bw/dag      | människa, dermal          | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | DNEL     | 0,91 mg/kg            | människa, dermal          | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | DNEL     | 3,2 mg/m <sup>3</sup> | människa, genom inandning | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |

## Relevanta värden för miljön

### Relevanta PNEC- och andra gränsvärden

| Endpoint | Gränsvärde  | Organism                 | Del av miljön            | Exponeringstid               |
|----------|-------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| PNEC     | 0,163 mg/l  | vattenlevande organismer | färskvatten              | kortvarig (engångsförteelse) |
| PNEC     | 0,016 mg/l  | vattenlevande organismer | marint vatten            | kortvarig (engångsförteelse) |
| PNEC     | 10 mg/l     | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| PNEC     | 1,83 mg/kg  | vattenlevande organismer | sediment i sötvatten     | kortvarig (engångsförteelse) |
| PNEC     | 0,183 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i havsvatten    | kortvarig (engångsförteelse) |
| PNEC     | 0,269 mg/kg | landlevande organismer   | jord                     | kortvarig (engångsförteelse) |

### Relevanta PNEC av beståndsdelar

| Namn på ämnet | CAS-nr   | Endpoint | Gränsvärde  | Organism                 | Del av miljön            | Exponeringstid               |
|---------------|----------|----------|-------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 0,167 mg/l  | vattenlevande organismer | vatten                   | periodiskt utsläpp           |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 0,016 mg/l  | vattenlevande organismer | färskvatten              | kortvarig (engångsförteelse) |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 0,002 mg/l  | vattenlevande organismer | marint vatten            | kortvarig (engångsförteelse) |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 0,5 mg/l    | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 7,68 mg/kg  | vattenlevande organismer | sediment i sötvatten     | kortvarig (engångsförteelse) |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 0,768 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i havsvatten    | kortvarig (engångsförteelse) |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | PNEC     | 4,36 mg/kg  | landlevande organismer   | jord                     | kortvarig (engångsförteelse) |



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

| Relevanta PNEC av beståndsdelar |          |          |            |                          |                          |                              |
|---------------------------------|----------|----------|------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Namn på ämnet                   | CAS-nr   | Endpoint | Gränsvärde | Organism                 | Del av miljön            | Exponeringstid               |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 10 mg/l    | vattenlevande organismer | färskvatten              | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 1 mg/l     | vattenlevande organismer | marint vatten            | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 1.000 mg/l | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 36,8 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i sötvatten     | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 3,68 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i havsvatten    | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 7,3 mg/kg  | vattenlevande organismer | vatten                   | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 1,87 mg/kg | landlevande organismer   | jord                     | kortvarig (engångsförteelse) |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | PNEC     | 94 mg/l    | vattenlevande organismer | vatten                   | periodiskt utsläpp           |

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

#### Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd. Använd ansiktsskydd.

#### Hudskydd



#### • handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Före användning kontrollera täthet/motstånd mot permeation. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovan nämnda skyddshandskarna. Tiderna är ungefärliga värden från mätningar vid 22 ° C och permanent kontakt. Ökade temperaturer på grund av uppvärmda ämnen, kroppsvärme etc. och en minskning av den effektiva skiktjockleken genom sträckning kan leda till en avsevärd minskning av genombrottstiden. Om du är osäker, kontakta tillverkaren. Vid en ungefär 1,5 gånger större / mindre skiktjocklek fördubblas respektive halveringstid. Uppgifterna gäller endast den rena substansen. Vid överföring till ämnesblandningar kan de endast betraktas som en guide.

#### • typ av material

NBR (Nitrilgummi)

#### • materialets tjocklek

>0,11 mm

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin $\geq$ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

- **genombrottstid för handskmaterialet**

>480 minuter (permeation: nivå 6)

- **ytterligare skyddsåtgärder**

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräm/salva) rekommenderas.

### Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Aerosol- eller dimbildning. Typ: A (mot oorganiska gaser och ångor med en kokpunkt > 65 °C, färgkod: Brun).

### Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|  |   |
|--|---|
| Fysikaliskt tillstånd                                  | flytande                                |
| Färg   | färglös                                 |
| Lukt   | karaktäristisk                          |
| Smältpunkt/frys punkt                                  | -4,9 °C (ECHA)                          |
| Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall | 128,3 °C vid 1.013 hPa (ECHA)           |
| Brandfarlighet   | brandfarlig vätska enligt GHS-kriterier |
| Nedre och övre explosionsgräns                         | ej fastställd                           |
| Flampunkt  | 32 °C vid 1.013 hPa (ECHA)              |
| Självantändningstemperatur                             | 255 °C vid 1.013 hPa (ECHA)             |
| Sönderfallstemperatur                                  | 390 °C                                  |
| pH-värde   | 10,6 (i vattenlösning: 5 g/l, 20 °C)    |
| Kinematisk viskositet                                  | 2,23 mm <sup>2</sup> /s vid 20 °C       |
| Dynamisk viskositet                                    | 2,23 mPa s vid 20 °C                    |
| <u>Löslighet(er)</u>                                   |   |
| Vattenlöslighet  | blandbar i godtyckligt förhållande      |
| <u>Fördelningskoefficient</u>                          |   |
| Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):   | -2,55 (pH-värde: 7, 25 °C) (ECHA)       |
| Organiskt kol i mark/vatten (log KOC)                  | 1,887 (ECHA)                            |
| Ångtryck   | 9,8 hPa vid 20,3 °C                     |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Densitet och/eller relativ densitet

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Densitet            | 1 g/cm <sup>3</sup> vid 20 °C |
| Relativ ångdensitet | 1,007 vid 20 °C (luft = 1)    |

Partikelegenskaper ej relevant (flytande)

### Andra skyddsparametrar

Oxiderande egenskaper finns ingen

## 9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara: Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

Andra säkerhetskaraktäristika:

Blandbarhet fullständigt blandbart med vatten

Temperaturklass (EU enl. ATEX) T3  
Maximal tillåten yttemperatur av arbetsredskap:  
200°C

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Det är ett reaktivt ämne. Fara för antändning.

#### Vid uppvärmning

Fara för antändning. Ångor bildar i kontakt med luft en explosiv blandning.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

**Våldsamt reaktion med:** starkt oxiderande, Stark syra

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden. Får inte utsättas för värme. Nedbrytning sker vid temperaturer över: 390 °C.

### 10.5 Oförenliga material

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

**Morfolin ≥ 99%, för syntes**

produktnummer: **9691**

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

**Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)**

#### Akut toxicitet

Skadligt vid förtäring. Giftigt vid hudkontakt. Giftigt vid inandning.

| Akut toxicitet |          |             |       |       |       |
|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| Exponeringsväg | Endpoint | Värde       | Art   | Metod | Källa |
| oral           | LD50     | 1.900 mg/kg | råtta |       | ECHA  |
| dermal         | LD50     | 500 mg/kg   | kanin |       | ECHA  |

| Uppskattning av akut toxicitet (ATE) av beståndsdelar |          |                  |              |
|---|----------|------------------|--------------|
| Namn på ämnet   | CAS-nr   | Exponeringsväg   | ATE          |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | oral             | 866 mg/kg    |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | dermal           | 560 mg/kg    |
| Etylendiamin  | 107-15-3 | inhalation: ånga | 14,7 mg/l/4h |
| 2-Metoxietanol  | 109-86-4 | oral             | 500 mg/kg    |
| 2-Metoxietanol  | 109-86-4 | dermal           | 1.100 mg/kg  |
| 2-Metoxietanol  | 109-86-4 | inhalation: ånga | 11 mg/l/4h   |

| Akut toxicitet av beståndsdelar |          |                  |          |              |       |
|---------------------------------|----------|------------------|----------|--------------|-------|
| Namn på ämnet                   | CAS-nr   | Exponering sväg  | Endpoint | Värde        | Art   |
| Etylendiamin                    | 107-15-3 | oral             | LD50     | 866 mg/kg    | råtta |
| Etylendiamin                    | 107-15-3 | inhalation: ånga | LC50     | 14,7 mg/l/4h | råtta |
| Etylendiamin                    | 107-15-3 | dermal           | LD50     | 560 mg/kg    | kanin |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | oral             | LD50     | 2.257 mg/kg  | råtta |
| 2-Metoxietanol                  | 109-86-4 | dermal           | LD50     | 3.930 mg/kg  | kanin |

#### Frätande/irriterande effekt på huden

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

#### Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarliga ögonskador.

#### Luftvägs- eller hudsensibilisering

Innehåller Etylendiamin. Kan orsaka en allergisk reaktion.

#### Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

## Morfolin $\geq$ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Carcinogenicitet

Ska ej klassificeras som cancerframkallande.

### Reproduktionstoxicitet

Misstänks kunna skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten.

### Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

### Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (upprepad exponering).

### Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

#### • Vid förtäring

Vid sväljning finns risken att matstrupen och magsäcken perforeras (stark frätande effekt)

#### • Vid kontakt med ögonen

frätande, Orsakar allvarliga ögonskador, fara för blindhet

#### • Vid inandning

Data saknas.

#### • Vid hudkontakt

starkt frätande, orsakar svårläkande sår, Kan ge upphov till allergisk reaktion, pruritis, lokal rodnad

#### • Annan information

Illamående, Kräkningar, Frätande effekt

### 11.2 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av  $\geq$  0,1%.

### 11.3 Information om andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Ska ej klassificeras som farligt för vattenmiljön.

| Toxicitet för vattenmiljö (akut) |                      |                     |       |                |
|----------------------------------|----------------------|---------------------|-------|----------------|
| Endpoint                         | Värde                | Art                 | Källa | Exponeringstid |
| LC50                             | $>100 \text{ mg/l}$  | fisk                | ECHA  | 96 h           |
| EC50                             | $44,5 \text{ mg/l}$  | vatteninvertebrater | ECHA  | 48 h           |
| ErC50                            | $64,63 \text{ mg/l}$ | alg                 | ECHA  | 72 h           |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

## Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar

| Namn på ämnet  | CAS-nr   | Endpoint | Värde        | Art                 | Exponeringstid |
|----------------|----------|----------|--------------|---------------------|----------------|
| Etylendiamin   | 107-15-3 | LC50     | 640 mg/l     | fisk                | 96 h           |
| Etylendiamin   | 107-15-3 | EC50     | 16,7 mg/l    | vatteninvertebrater | 48 h           |
| Etylendiamin   | 107-15-3 | ErC50    | 645 mg/l     | alg                 | 72 h           |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | LC50     | >10.000 mg/l | fisk                | 96 h           |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | EC50     | 27.000 mg/l  | vatteninvertebrater | 48 h           |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | ErC50    | 25.500 mg/l  | alg                 | 72 h           |

## Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)

| Endpoint | Värde      | Art                 | Källa | Exponeringstid |
|----------|------------|---------------------|-------|----------------|
| EC50     | 12,19 mg/l | vatteninvertebrater | ECHA  | 21 d           |

## Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar

| Namn på ämnet  | CAS-nr   | Endpoint | Värde       | Art             | Exponeringstid |
|----------------|----------|----------|-------------|-----------------|----------------|
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | EC50     | >1.000 mg/l | mikroorganismer | 3 h            |

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Teoretiskt syrebehov (utan nitrifikation): 0,01332 mg/mg

### Biologisk nedbrytning

Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart.

### Process av nedbrytning

| Process       | Nedbrytningsgrad | Tid  |
|---------------|------------------|------|
| DOC avlägsnat | 93 %             | 25 d |

### Nedbrytning av beståndsdelar

| Namn på ämnet  | CAS-nr   | Process            | Nedbrytningsgrad | Tid  | Metod | Källa |
|----------------|----------|--------------------|------------------|------|-------|-------|
| Etylendiamin   | 107-15-3 | biotisk/ej biotisk | 94 %             | 28 d |       |       |
| Etylendiamin   | 107-15-3 | syreförbrukning    | 10 %             | 5 d  |       | ECHA  |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | biotisk/ej biotisk | 97 %             | 10 d |       |       |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 | syreförbrukning    | 88 %             | 20 d |       | ECHA  |

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Anrikas sig inte nämnvärt i organismer.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| n-oktanol/vatten (log KOW) | -2,55 (pH-värde: 7, 25 °C) (ECHA) |
| BCF                        | ≤0,3 (ECHA)                       |

### Bioackumuleringspotential av beståndsdelar

| Namn på ämnet  | CAS-nr   | BCF | Log KOW                      | BOD5/COD |
|----------------|----------|-----|------------------------------|----------|
| Etylendiamin   | 107-15-3 |     | -1,62 (pH-värde: >12, 25 °C) |          |
| 2-Metoxietanol | 109-86-4 |     | -0,77 (pH-värde: 7, 28 °C)   |          |

## 12.4 Rörlighet i jord

|  |   |
|--|---|
| Konstanten i Henrys lag                                      | 0,011 Pa m <sup>3</sup> /mol vid 25 °C (ECHA) |
| Den normaliserade adsorptionskoefficienten för organiskt kol | 1,887 (ECHA)                                  |

## 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Enligt resultaten av denna utvärdering är ämnet varken ett PBT- eller vPvB-ämne.

## 12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

## 12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

#### Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet.

#### Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas. Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig. Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

### 13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

#### Egenskaper som gör att avfall klassificeras som farligt avfall

**HP 3** brandfarligt

**HP 10** reproduktionstoxiskt

### 13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna. Icke förorenade förpackningar kan återanvändas.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN-nummer eller id-nummer

|            |         |
|------------|---------|
| ADRRID     | UN 2054 |
| IMDG-koden | UN 2054 |
| ICAO-TI    | UN 2054 |

### 14.2 Officiell transportbenämning

|            |            |
|------------|------------|
| ADRRID     | MORFOLIN   |
| IMDG-koden | MORPHOLINE |
| ICAO-TI    | Morpholine |

### 14.3 Faroklass för transport

|            |       |
|------------|-------|
| ADRRID     | 8 (3) |
| IMDG-koden | 8 (3) |
| ICAO-TI    | 8 (3) |

### 14.4 Förpackningsgrupp

|            |   |
|------------|---|
| ADRRID     | I |
| IMDG-koden | I |
| ICAO-TI    | I |

### 14.5 Miljöfaror

ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods

### 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Bestämmelserna för farligt gods (ADR ska följas även inom företagets område).

### 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Lasten är inte avsedd som bulktransport.

### 14.8 Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag

#### Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR) Övriga upplysningar

|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Officiell transportbenämning  | MORFOLIN                          |
| Uppgifter i godsdeklarationen | UN2054, MORFOLIN, 8 (3), I, (D/E) |
| Klassificeringskod            | CF1                               |
| Varningsetikett(er)           | 8+3                               |



|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Reducerade mängder (EQ)            | E0  |
| Begränsade mängder (LQ)            | 0   |
| Transportkategori (TK)             | 1   |
| Restriktionskod för tunnlrar (TRK) | D/E |



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

|  |   |
|--|---|
| Farlighetsnummer   | 883                                     |
| <b>Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID)Övriga upplysningar</b> |   |
| <b>Klassificeringskod</b>  | CF1                                     |
| <b>Varningsetikett(er)</b>   | 8+3                                     |
|  |   |
| <b>Reducerade mängder (EQ)</b>   | E0                                      |
| <b>Begränsade mängder (LQ)</b>   | 0                                       |
| <b>Transportkategori (TK)</b>  | 1                                       |
| <b>Farlighetsnummer</b>  | 883                                     |
| <b>Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) - Övriga upplysningar</b>     |   |
| Officiell transportbenämning   | MORPHOLINE                              |
| Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration)   | UN2054, MORPHOLINE, 8 (3), I, 32°C c.c. |
| Vattenförorenande  | -                                       |
| <b>Varningsetikett(er)</b>   | 8+3                                     |
|  |   |
| Särbestämmelser (SP)   | -                                       |
| Reducerade mängder (EQ)  | E0                                      |
| Begränsade mängder (LQ)  | 0                                       |
| EmS  | F-E, S-C                                |
| Stuvningskategori  | A                                       |
| <b>Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Övriga upplysningar</b>       |   |
| Officiell transportbenämning   | Morpholine                              |
| Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration)   | UN2054, Morpholine, 8 (3), I            |
| <b>Varningsetikett(er)</b>   | 8+3                                     |
|  |   |
| Reducerade mängder (EQ)  | E0                                      |

Morfolin  $\geq$  99%, för syntes

produktnummer: 9691

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Gällande EU-bestämmelser

#### Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

| Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII) |  |        |             |    |
|--|--|--------|-------------|----|
| Namn på ämnet  | Namn enl. förteckning  | CAS-nr | Begränsning | Nr |
| Morfolin   | denna produkt uppfyller kriterierna för klassificering enligt förordning nr 1272/2008/EU |        | R3          | 3  |
| Etylendiamin   | brandfarligt / självantändlig (pyrofor)  |        | R40         | 40 |
| Etylendiamin   | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup   |        | R75         | 75 |
| 2-Metoxietanol                                       | reproduktionstoxiskt   |        | R28-30      | 30 |
| 2-Metoxietanol                                       | brandfarligt / självantändlig (pyrofor)  |        | R40         | 40 |
| 2-Metoxietanol                                       | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup   |        | R75         | 75 |

#### Förklaring

- R28-30 1. Får inte släppas ut på marknaden eller användas
- som ämnen,
  - som beståndsdelar i andra ämnen, eller
  - i blandningar,
- för försäljning till allmänheten när den individuella koncentrationen i ämnet eller blandningen är lika med eller högre än
- antingen den relevanta specifika koncentrationen enligt del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008, eller
  - relevant allmän kon koncentrationsgräns enligt del 3 i bilaga I till förordning (EG) nr 1272/2008.
- Utän att det påverkar tillämpningen av andra gemenskapsbestämmelser om klassificering, förpackning och märkning av ämnen och blandningar ska leverantörerna före utsläppandet på marknaden se till att förpackningar för sådana ämnen och blandningar är synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text: "Endast för yrkesmässigt bruk".
2. Punkt 1 gäller dock inte för:
- a) läkemedel för människor eller djur enligt definitionen i direktiv 2001/82/EG och direktiv 2001/83/EG,
  - b) kosmetiska produkter enligt definitionen i direktiv 76/768/EEG,
  - c) följande drivmedel och oljeprodukter:
    - motorbränslen som omfattas av direktiv 98/70/EG,
    - mineraloljeprodukter avsedda att användas som drivmedel i mobila eller fasta förbränningsanläggningar,
    - drivmedel som säljs i slutna system (t.ex. gasflaskor med flytande gas),
  - d) konstnärsfärger som omfattas av förordning (EG) nr 1272/2008,
  - e) de ämnen som förtecknas i kolumn 1 i tillägg 11, för de tillämpningar och användningar som anges i kolumn 2 i tillägg 11. När ett datum anges i kolumn 2 i tillägg 11 ska undantaget gälla till och med detta datum,
  - f) produkter som omfattas av förordning (EU) 2017/745.
- R3 1. Får inte användas
- prydnadsföremål avsedda att ge ljus- eller färg effekter med hjälp av olika faser, t.ex. i prydnadslampor och askfat,
  - trolleri- och skämtartiklar,
  - spel för en eller flera deltagare eller andra varor som är avsedda att användas för detta ändamål, även sådana med dekorativ funktion.
2. Varor som inte överensstämmer med punkt 1 får inte släppas ut på marknaden.
3. Får inte släppas ut på marknaden om de innehåller ett färgämne, såvida det inte är nödvändigt av skatteskal, och/eller ett luktämne om de
- kan användas som bränsle i prydnadsoljelampor som säljs till allmänheten, och
  - utgör en fara vid aspiration och är märkta med H304.
4. Prydnadsoljelampor som säljs till allmänheten får inte släppas ut på marknaden om de inte överensstämmer med den europeiska standarden för oljelampor för dekoration (EN 14059) som antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN).
5. Utän att det påverkar tillämpningen av andra unionsbestämmelser om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar ska leverantörerna se till att följande krav är uppfyllda före utsläppandet på marknaden:
- a) Lampor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska vara synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text: "Förvara lampor fyllda med denna vätska utom räckhåll för barn", och från och med den 1 december 2010 med "Förtäring av lampolja, även mycket små mängder eller genom att suga på vecken, kan leda till livshotande lungskador".
  - b) Grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 vara läsligt och outplånligt märkta med följande text: "Förtäring av tändvätska, även mycket små mängder, kan leda till livshotande lungskador".
  - c) Lampor och grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 förpackas i svarta ogenomskinliga behållare om högst 1 liter.

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin $\geq$ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

---

### Förklaring

- R40
1. Får inte användas som ämne eller som blandningar i aerosolbehållare som är avsedda för försäljning till allmänheten som skämtartiklar och för dekorativa ändamål, t.ex.
    - metallglitter som huvudsakligen är avsett för dekoration,
    - konstgjord snö och frost,
    - pruttkuddar,
    - spagettispray,
    - exkrementimitationer,
    - signalhorn för fester,
    - dekorativa flingor och dekorativt skum,
    - konstgjorda spindelnät,
    - stinkbomber.
  2. Utan att det påverkar tillämpningen av andra gemenskapsbestämmelser om klassificering, förpackning och märkning av ämnen ska leverantörerna före utsläppandet på marknaden se till att följande text anges synligt, läsligt och outplånligt på aerosolbehållarna:  
"Endast för yrkesmässigt bruk".
  3. Punkterna 1 och 2 gäller dock inte för de aerosolbehållare som avses i artikel 8.1 a i rådets direktiv 75/324/EEG (2).
  4. De aerosolbehållare som avses i punkterna 1 och 2 får inte släppas ut på marknaden om de inte uppfyller de angivna kraven.



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Förklaring

- R75 1. Får inte släppas ut på marknaden i blandningar som används vid tatuering, och blandningar som innehåller ett sådant ämne får inte användas vid tatuering, efter den 4 januari 2022 om ämnet eller ämnena i fråga ingår i blandningar enligt följande:
- När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som cancerogent i kategori 1A, 1B eller 2 eller könszellmutagent i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
  - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som reproduktionstoxiskt i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
  - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som hudsensibiliserande i kategori 1, 1A eller 1B, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
  - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som frätande på huden i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, irriterande på huden i kategori 2, allvarlig ögonskada i kategori 1 eller ögonirritation i kategori 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än
    - i) 0,1 viktprocent, om ämnet enbart används som pH-reglerare,
    - ii) 0,01 viktprocent i alla andra fall.
  - När det gäller ett ämne som förtecknats i bilaga II till förordning (EG) nr 1223/2009 (\*1), om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
  - När det gäller ett ämne för vilket minst ett av följande villkor anges i kolumn g (Produkttyp, kroppsdel) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent:
    - Produkter som sköljs av.
    - Använd ej i produkter som används på slemhinnor.
    - Använd ej i ögonprodukter.
  - När det gäller ett ämne för vilket ett villkor anges i kolumn h (Maximal koncentration i bruksklar beredning) eller i kolumn i (Övrigt) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration, eller på något annat sätt, som inte överensstämmer med det villkor som anges i den kolumnen.
  - När det gäller ett ämne som förtecknats i tillägg 13 till denna bilaga, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än den koncentrationsgräns som anges för ämnet i det tillägget. I denna post avses med att en blandning används vid tatuering att blandningen injiceras eller förs in i en persons hud, slemhinnor eller ögonglob genom någon typ av process eller metod (inklusive metoder som vanligtvis benämns permanent makeup, kosmetisk tatuering, mikrobladsteknik och mikropigmentering) i syfte att lämna ett märke eller mönster på personens kropp. Om ett ämne som inte förtecknas i tillägg 13 omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den striktaste koncentrationsgräns som fastställs i de berörda leden tillämpas på det ämnet. Om ett ämne som förtecknas i tillägg 13 också omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den koncentrationsgräns som fastställs i punkt 1 h tillämpas på det ämnet. Genom undantag ska punkt 1 inte gälla för följande ämnen förrän den 4 januari 2023.
    - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr 205-685-1, CAS-nr 147-14-8).
    - Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr 215-524-7, CAS-nr 1328-53-6).Om del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 ändras efter den 4 januari 2021 för att klassificera eller omklassificera ett ämne så att det ämnet därefter omfattas av punkt 1 a, b, c eller d i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om tillämpningsdatumet för den nya eller ändrade klassificeringen är efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som den nya eller ändrade klassificeringen börjar tillämpas. Om bilaga II eller IV till förordning (EG) nr 1223/2009 ändras efter den 4 januari 2021 för att förteckna ett ämne eller ändra förteckningen av ett ämne så att det ämnet därefter omfattas av punkt 1 e, f eller g i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om ändringen får verkan efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som infaller 18 månader efter ikraftträdandet av den rättsakt genom vilken ändringen gjordes. Leverantörer som släpper ut en blandning på marknaden för användning vid tatuering ska säkerställa att blandningen efter den 4 januari 2022 är märkt med följande uppgifter:
    - Angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup".
    - Ett referensnummer för att entydigt identifiera partiet.
    - En förteckning över beståndsdelarna i enlighet med den nomenklatur som fastställs i den ordlista över generiska namn på beståndsdelar som avses i artikel 33 i förordning (EG) nr 1223/2009, eller IUPAC-namnet om det inte finns ett generiskt namn på beståndsdelan. Om det varken finns något generiskt namn på beståndsdelan eller IUPAC-namn, ange CAS-numret och EG-numret. Beståndsdelarna ska anges i fallande ordning efter den vikt eller volym beståndsdelarna har vid tidpunkten för formulering. Beståndsdel är ett ämne som sätts till under formuleringprocessen och som ingår i blandningen som används vid tatuering. Föroreningar ska inte betraktas som beståndsdelar. Om namnet på ett ämne som används som en beståndsdel i den mening som avses i denna post ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008 behöver den beståndsdelan inte anges på märkningen enligt den här förordningen.
    - Den kompletterande angivelsen "pH-reglerare" för ämnen som omfattas av punkt 1 d i.
    - Angivelsen "Innehåller nickel. Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller nickel under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
    - Angivelsen "Innehåller krom(VI). Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller krom(VI) under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
    - Skyddsanvisningar för användning, om de inte redan ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008. Informationen ska vara väl synlig, lättläst och outplånlig. Informationen ska vara skriven på det eller de officiella språken i den eller de medlemsstater där blandningen släpps ut på marknaden, om inte den eller de berörda medlemsstaterna föreskriver något annat. Om det är nödvändigt på grund av förpackningens storlek får de uppgifter som förtecknas i det första stycket, förutom den i led a, i stället anges i bruksanvisningen. Före användningen av en blandning för tatuering ska den person som använder blandningen förse den person som ska behandlas med de uppgifter som står på förpackningen eller i bruksanvisningen i enlighet med denna punkt. Blandningar som inte är försedda med angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup" får inte användas vid tatuering. Denna post gäller inte ämnen som är gaser vid en temperatur på 20 °C och ett tryck på 101,3 kPa eller som vid en

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

### Förklaring

temperatur på 50 °C genererar ett ångtryck på över 300 kPa, med undantag för formaldehyd (CAS-nr 50-00-0, EG-nr 200-001-8).

Denna post gäller inte för utsläppande på marknaden av en blandning som används vid tatuering, eller för användning av en blandning för tatuering, när blandningen släpps ut på marknaden endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i förordning (EU) 2017/745, eller används endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i den förordningen. Om blandningen inte släpps ut på marknaden eller används endast som medicinteknisk produkt eller som tillbehör till en medicinteknisk produkt ska kraven i förordning (EU) 2017/745 och i den här förordningen tillämpas kumulativt.

## Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista

| Ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) |          |                     |              |                         |           |                      |
|---|----------|---------------------|--------------|-------------------------|-----------|----------------------|
| Namn enl. förteckning                             | CAS-nr   | Listat i            | Anmärkningar | Sista tillämpningsdatum | Slutdatum | Datum för upptagande |
| etylendiamin (EDA)                                | 107-15-3 | Kandidatförteckning | RSP (57f-hh) |                         |           | 27.06.2018           |
| 2-metoxietanol                                    | 109-86-4 | Kandidatförteckning | Repr. A57c   |                         |           | 15.12.2010           |

### Förklaring

Kandidatförteckning Ämnen som uppfyller kriterierna i artikel 57 och för eventuellt införande i bilaga XIV

Repr. A57c Reproduktionstoxiskt (artikel 57c)

RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (artikel 57(f) - människors hälsa)

## Seveso-directive

| 2012/18/EU (Seveso III) |  |  |              |
|-------------------------|--|--|--------------|
| Nr                      | Farligt ämne/farokategorier              | Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå | Anmärkningar |
| H2                      | akut toxicitet (kat. 2 + kat. 3, inhal.) | 50                      200  | 41)          |

### Anmärkning

41) - Kategori 2, alla exponeringsvägar  
- kategori 3, exponeringsväg via inhalation

## Decopaint-direktiv

|          |         |
|----------|---------|
| VOC-halt | 0,79 %  |
| VOC-halt | 7,9 g/l |

## Direktiv om industriutsläpp

|          |         |
|----------|---------|
| VOC-halt | 0,79 %  |
| VOC-halt | 7,9 g/l |

## Directiv om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

ej listad

## Förordning om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

ej listad

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



**Morfolin ≥ 99%, för syntes**

produktnummer: **9691**

## Ramdirektiv för vatten (RDV)

| Lista över föroreningar (RDV) |   |        |          |              |
|-------------------------------|---|--------|----------|--------------|
| Namn på ämnet                 | Namn enl. förteckning   | CAS-nr | Listat i | Anmärkningar |
| Etylendiamin                  | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner |        | a)       |              |
| 2-Metoxietanol                | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner |        | a)       |              |

### Förklaring

a) Orienterande förteckning över huvudsakliga förorenande ämnen

### Förordning om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej listad

### Förordning om narkotikaprekursorer

ej listad

### Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

ej listad

### Förordning om export och import av farliga kemikalier

ej listad

### Förordning om långlivade organiska föroreningar

ej listad

### Annan information

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet. Iaktta anställningsbegränsningar i modersskapsskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

### Nationella förteckningar

| Land | Förteckning | Status                        |
|------|-------------|-------------------------------|
| AU   | AIIC        | alla beståndsdelar är listade |
| CA   | DSL         | alla beståndsdelar är listade |
| CN   | IECSC       | alla beståndsdelar är listade |
| EU   | ECSI        | alla beståndsdelar är listade |
| EU   | REACH Reg.  | alla beståndsdelar är listade |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

| Land | Förteckning | Status                                 |
|------|-------------|--|
| JP   | CSCL-ENCS   | alla beståndsdelar är listade          |
| JP   | ISHA-ENCS   | inte alla beståndsdelar är listade     |
| KR   | KECI        | alla beståndsdelar är listade          |
| MX   | INSQ        | alla beståndsdelar är listade          |
| NZ   | NZIoC       | alla beståndsdelar är listade          |
| PH   | PICCS       | alla beståndsdelar är listade          |
| TR   | CICR        | inte alla beståndsdelar är listade     |
| TW   | TCSI        | alla beståndsdelar är listade          |
| US   | TSCA        | alla beståndsdelar är listade (ACTIVE) |
| VN   | NCI         | alla beståndsdelar är listade          |

### Förklaring

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)                               |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| ISHA-ENCS  | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)           |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory   |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | Registrerade ämnen enl. REACH   |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.

## AVSNITT 16: Annan information

### Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

| Avsnitt | Tidigare notering (text/värde)                         | Aktuell notering (text/värde)  | Relevant för säkerheten |
|---------|--|--|-------------------------|
| 2.2     |  | Faroangivelser:<br>ändring av specifikation (tabell)   | ja                      |
| 2.2     |  | Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml:<br>ändring av specifikation (tabell)     | ja                      |
| 2.3     |  | Hormonstörande egenskaper:<br>Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%. | ja                      |
| 14.8    | Klassificeringskod:<br>8                               | Klassificeringskod:<br>CF1   | ja                      |
| 15.1    | VOC-halt:<br>0,79 %<br>7,9 <sup>9</sup> / <sub>1</sub> | VOC-halt:<br>0,79 %  | ja                      |

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



**Morfolin ≥ 99%, för syntes**

produktnummer: **9691**

| Avsnitt | Tidigare notering (text/värde)  | Aktuell notering (text/värde)  | Relevant för säkerheten |
|---------|---|--|-------------------------|
| 15.1    |   | VOC-halt:<br>7,9 g/l   | ja                      |
| 15.1    |   | Nationella förteckningar:<br>ändring av specifikation (tabell)   | ja                      |
| 15.2    | Kemikaliesäkerhetsbedömning:<br>Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen<br>in denna blandning har utförts. | Kemikaliesäkerhetsbedömning:<br>Enligt REACH, artikel 14 (1) har en<br>kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta<br>ämne eller komponenter i denna blandning när<br>ämnet har registrerats i mängder på 10 ton<br>eller mer per år per registrant. | ja                      |

## Förkortningar

| Förkortning | Beskrivning av använda förkortningar  |
|-------------|---|
| 2022/431/EU | Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)                              |
| AFS         | Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS) och allmänna råd om hygieniska gränsvärden  |
| ATE         | Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet)  |
| BCF         | Bioconcentration factor   |
| BOD         | Biokemisk syreförbrukning   |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)   |
| CLP         | Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar  |
| COD         | Kemisk syreförbrukning  |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (förordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR  |
| DNEL        | Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)  |
| EC50        | Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall                                   |
| ED          | Hormonstörande ämne   |
| EG-nr       | EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen  |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)  |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)  |
| EmS         | Emergency Schedule (nödfallsplan)   |
| ErC50       | ≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen                         |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN                                      |
| HGV         | Hygieniska gränsvärde   |
| IATA        | International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)  |



# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



## Morfolin ≥ 99%, för syntes

produktnummer: 9691

| Förkortning | Beskrivning av använda förkortningar   |
|-------------|--|
| IATA/DGR    | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)   |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (Internationella civila luftfartsorganisationen)   |
| ICAO-TI     | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air bestämmelserna för säker transport av farligt gods med flyg)                                   |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)  |
| IMDG-koden  | International Maritime Dangerous Goods Code  |
| Indexnr     | Indexnumret är det identifikationsnummer som ges ämnet i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008   |
| IOELV       | Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden   |
| KTV         | Korttidsvärde  |
| LC50        | Lethal Concentration 50 % (dödlig koncentration 50 %): LC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall |
| LD50        | Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall                              |
| log KOW     | n-Oktanolvatten  |
| NGV         | Nivågränsvärde   |
| NLP         | No-Longer Polymer (före detta polymer)   |
| PBT         | Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne   |
| PNEC        | Predicted No-Effect Concentration (uppskattad nolleffektkoncentration)   |
| ppm         | Miljondelar  |
| REACH       | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)                            |
| Repr.       | Reproduktionstoxicitet   |
| RID         | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)            |
| SVHC        | Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)  |
| TGV         | Täckvärde  |
| VOC         | Volatile Organic Compounds (flyktiga organiska föreningar)   |
| vPvB        | Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)   |

### Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU.

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID). Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

# Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



**Morfolin ≥ 99%, för syntes**

produktnummer: **9691**

## Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i avsnitt 2 och 3)

| Kod    | Text   |
|--------|--|
| H226   | Brandfarlig vätska och ånga.   |
| H302   | Skadligt vid förtäring.  |
| H311   | Giftigt vid hudkontakt.  |
| H314   | Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.                               |
| H331   | Giftigt vid inandning.   |
| H361fd | Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet. |

## Friskrivningsklausul

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget. Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.