

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning: **4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline**  
Cat No. : **CC42114CB; CC42114DA; CC42114FL; CC42114ZZ**  
CAS-nr 52481-41-1  
Molekylformel C12 H18 N2 O2

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

Rekommenderat bruk Laboratoriekemikalier.  
Användningar som det avråds från Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företag

**EU-enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Brittisk enhet / företagsnamn**  
Thermo Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

E-postadress [begele.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begele.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådsakande fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

## CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

### Fysiska faror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

### Hälsöfaror

Akut oral toxicitet

Kategori 4 (H302)

Akut hudtoxicitet

Kategori 4 (H312)

Akut inhalationstoxicitet - Damm och dimmor

Kategori 4 (H332)

### Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

### Faroangivelser

H302 + H312 + H332 - Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning

### Skyddsangivelser

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P312 - Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder

P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

## 2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## **AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

### 3.1. Ämnen

| Komponent                         | CAS-nr     | EC-nr | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008              |
|-----------------------------------|------------|-------|-------------|--|
| 4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline | 52481-41-1 |       | >=95        | Acute Tox 4 (H302)<br>Acute Tox 4 (H312)<br>Acute Tox 4 (H332) |

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Allmänna råd              | Kontakta läkare om symptom kvarstår.  |
| Ögonkontakt               | Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.   |
| Hudkontakt                | Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår.   |
| Förtäring                 | Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.   |
| Inandning                 | Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om symtomen uppstår.  |
| Förstahjälpens självskydd | Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. |

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

Inga rimligen förutsebara.

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

Upplysning till läkaren Behandla enligt symptom.

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Torr kemikalie. kemiskt skum.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

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

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kväveoxider (NO<sub>x</sub>), Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

## 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

#### **Hygienåtgärder**

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

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

Förvara på en torr, sval och välventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### **Exponeringsgränser**

Den här produkten, i det skick som det levereras, innehåller inga farliga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som upprättats av regionspecifika reglerande organ

#### **Biologiska gränsvärden**

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

**Övervakningsmetoder**

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)**

Ingen information tillgänglig

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

Ingen information tillgänglig.

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

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

**Personlig skyddsutrustning****Ögonskydd**

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

**Handskydd**

Skyddshandskar

| Handskmaterial                              | Genombrottsid                     | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|---|-----------------------------------|---------------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>PVC | Se tillverkarens rekommendationer | -                   | EN 374      | (minimikrav)        |

**Hud- och kroppsskydd**

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

**Andningsskydd**

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

**Storskalig / användning i nödsituationer**

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Partikelfiler som uppfyller EN 143

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

**Småskalig / laboratoriebruk** Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom  
**Rekommenderad halvmask:** - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141  
Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

|  |                               |  |
|--|-------------------------------|--|
| <b>Aggregationstillstånd</b>                     | Fast                          |  |
| <b>Utseende</b>                                  | Brun                          |  |
| <b>Lukt</b>                                      | Ingen information tillgänglig |  |
| <b>Lukttröskel</b>                               | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Smältpunkt/smältpunktsintervall</b>           | 56 - 58 °C / 132.8 - 136.4 °F | Baserat på tillgänglig litteratur            |
| <b>Mjukningspunkt</b>                            | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Kokpunkt/kokpunktsintervall</b>               | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Brandfarlighet (Vätska)</b>                   | Ej tillämpligt                | Fast   |
| <b>Brandfarlighet (fast, gas)</b>                | Ingen information tillgänglig |  |
| <b>Explosionsgränser</b>                         | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Flampunkt</b>                                 | Inga data tillgängliga        | <b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig |
| <b>Självantändningstemperatur</b>                | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Sönderfallstemperatur</b>                     | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>pH</b>  | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Viskositet</b>                                | Ej tillämpligt                | Fast   |
| <b>Vattenlöslighet</b>                           | Ingen information tillgänglig |  |
| <b>Löslighet i andra lösningsmedel</b>           | Ingen information tillgänglig |  |
| <b>Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)</b> |                               |  |
| <b>Ångtryck</b>                                  | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Densitet / Specifik vikt</b>                  | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Skrymdensitet</b>                             | Inga data tillgängliga        |  |
| <b>Ångdensitet</b>                               | Ej tillämpligt                | Fast   |
| <b>Partikelegenskaper</b>                        | Inga data tillgängliga        |  |

### 9.2. Annan information

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| <b>Molekylformel</b>         | C12 H18 N2 O2         |
| <b>Molekylvikt</b>           | 222.2862              |
| <b>Avdunstningshastighet</b> | Ej tillämpligt - Fast |

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

**10.1. Reaktivitet** Inga kända enligt levererad information

**10.2. Kemisk stabilitet** Stabil under normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

**Farlig Polymerisation** Ingen information tillgänglig.

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

|  |   |
|--|---|
| <b>Farliga reaktioner</b>                    | Inget under normal bearbetning.                                   |
| <b>10.4. Förhållanden som ska undvikas</b>   | Oförenliga produkter.   |
| <b>10.5. Oförenliga material</b>             | Starka oxiderande ämnen. Starka syror.                            |
| <b>10.6. Farliga sönderdelningsprodukter</b> | Kväveoxider (NOx). Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO <sub>2</sub> ). |

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

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

#### Produktinformation

##### a) Akut toxicitet.

|           |            |
|-----------|------------|
| Oral      | Kategori 4 |
| Dermal    | Kategori 4 |
| Inandning | Kategori 4 |

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Inga data tillgängliga

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.  
Respiratorisk Inga data tillgängliga  
Hud Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga  
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organtoxicitet – enstaka exponering. Inga data tillgängliga

i) Specifik organtoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt  
Fast

Andra skadliga effekter De toxikologiska egenskaperna har inte undersökts helt och fullt.

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

**Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda** Ingen information tillgänglig.

## 11.2. Information om andra faror

**Hormonstörande egenskaper** Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet

**Ekotoxicitetseffekter** Töm ej i avloppet.

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet** Ingen information tillgänglig

**12.3. Bioackumuleringsförmåga** Ingen information tillgänglig

**12.4. Rörligheten i jord** Ingen information tillgänglig

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen** Inga uppgifter finns för bedömning.

**12.6. Hormonstörande egenskaper**  
**Information om hormonstörande ämnen**

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

### 12.7. Andra skadliga effekter

**Långlivade organiska föroreningar**  
**Ozonnedbrytningspotential**

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

## AVSNITT 13: AVFALLSHANtering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfall från rester/oanvända produkter**

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshanteras i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

**Förorenad förpackning**

Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe.

**Europeiska avfallskatalogen**

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

**Annan information**

Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Töm ej i avloppet.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

**IMDG/IMO** Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

**ADR** Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

**IATA** Inte reglerad

- 14.1. UN-nummer
- 14.2. Officiell transportbenämning
- 14.3. Faroklass för transport
- 14.4. Förpackningsgrupp

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Komponent                         | CAS-nr     | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| 4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline | 52481-41-1 | -      | -      | -   | -     | -    | -    | -    | -    |

| Komponent                         | CAS-nr     | TSCA<br>(Lag om<br>kontroll av<br>giftiga<br>ämnen) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------------|------------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| 4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline | 52481-41-1 | -   | -   | -   | -    | -    | -     | -     |

**Teckenförklaring:** X - Listat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Ej tillämpligt

| Komponent                         | CAS-nr     | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XIV -<br>tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) -<br>Bilaga XVII -<br>Begränsningar av vissa<br>farliga ämnen | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|-----------------------------------|------------|---|---|--|
| 4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline | 52481-41-1 | -   | -   | -  |

# SÄKERHETS DATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent                         | CAS-nr     | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport |
|-----------------------------------|------------|--|---|
| 4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline | 52481-41-1 | Ej tillämpligt   | Ej tillämpligt  |

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?  
Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

**WGK klassificering** Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H302 - Skadligt vid förtäring  
H312 - Skadligt vid hudkontakt  
H332 - Skadligt vid inandning

### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECSC** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

MAYCC42114

# SÄKERHETSATABLAD

4-(2-Morpholin-4-ylethoxy)aniline

Revisionsdatum 05-sep-2023

**RPE** - Andningsskydd  
**LC50** - Dödlig koncentration 50%  
**NOEC** - Nolleffektkoncentration  
**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**LD50** - Letal dos 50%  
**EC50** - Effektiv koncentration 50%  
**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten  
**vPvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling  
**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg  
**ATE** - Uppskattad akut toxicitet  
**VOC** - (flyktig organisk förening)

## Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

## Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Tillverkningsdatum</b>  | 23-okt-2010   |
| <b>Revisionsdatum</b>      | 05-sep-2023   |
| <b>Revisionssammandrag</b> | Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16. |

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

## Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**