# SIKKERHETSDATABLAD

**Utgitt dato/Revisjonsdato** : 20 November 2026 **Versjon** : 2

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN

**Produktkode** : 000001100417

**Andre identifiseringsmåter**

00249481

### 1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

**Anvendelsesområde** : Faglige applikasjoner, Brukt ved sprøyting.

**Bruk av stoffet/ stoffblandingen** : Begroingshindrende midler

**Bruk frarådet** : Produktet er ikke ment, merket eller pakket for forbrukerbruk.

### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

**e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Nødtelefonnummer

**Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen**

**Telefonnummer** : Nødtelefon: Giftinformasjonen: 22 59 13 00

**Leverandør**

+31 20 4075210

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

**Produktdefinisjon** : Blanding

**Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

# AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

## 2.2 Merkingselementer

**Farepiktogrammer** :



**Signalord** : Fare

**Redegjørelser om fare** : Brannfarlig væske og damp.
Farlig ved svelging.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Gir alvorlig øyeskade.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Redegjørelser om forholdsregler**

**Forebygging** : Benytt vernehansker, verneklær og øyevern eller ansiktsvern. Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Unngå utslipp til miljøet.

**Respons** : Samle opp spill.

**Lagring** : Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

**Avhending** : Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

**Farlige ingredienser** dikobberoksid; hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen; kolofonium; 4-metylpentan-2-on og zineb

**Tilleggselementer på etiketter** : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

**Spesielle emballasjekrav**

**Beholderne må forsynes med barnesikker lukking** : Ikke anvendelig.

**Følbar advarselsmerking om fare** : Ikke anvendelig.

## 2.3 Andre farer

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

**Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII** : Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**Produktet oppfyller kriteriene for hormonforstyrrende egenskaper i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006.** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

**3.2 Stoffblandinger** : Blanding

| Navn på produkt/ bestanddel | Identifikatorer | % etter vekt | Klassifisering | Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| dikobberoksid | REACH #: 01-2119513794-36<br>EU: 215-270-7<br>CAS: 1317-39-1<br>Index: 029-002-00-X | ≥25 - ≤50 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [Oral] = 500 mg/kg<br>ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 3.34 mg/l<br>M [Akutt] = 100<br>M [Kronisk] = 10 | [1] [2] |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | REACH #: 01-2119455851-35<br>EU: 918-668-5<br>CAS: 128601-23-0 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | - | [1] |
| kolofonium | REACH #: 01-2119480418-32<br>EU: 232-475-7<br>CAS: 8050-09-7<br>Index: 650-015-00-7 | ≥10 - ≤25 | Skin Sens. 1, H317 | - | [1] |
| sinkoksid | REACH #: 01-2119463881-32<br>EU: 215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Index: 030-013-00-7 | ≥5.0 - ≤10 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M [Akutt] = 1<br>M [Kronisk] = 1 | [1] |
| 4-metylpentan-2-on | REACH #: 01-2119473980-30<br>EU: 203-550-1<br>CAS: 108-10-1<br>Index: 606-004-00-4 | ≥5.0 - ≤10 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 | ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| zineb | EU: 235-180-1<br>CAS: 12122-67-7<br>Index: 006-078-00-2 | ≥5.0 - ≤10 | Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 | - | [1] |
| xylen | REACH #: 01-2119488216-32 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312 | ATE [Dermal] = 1700 mg/kg | [1] [2] |

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | EU: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Inhalasjon (damper)] = 11 mg/l | |
| copper(II) oxide | REACH #: 01-2119502447-44<br>EU: 215-269-1<br>CAS: 1317-38-0<br>Index: 029-016-00-6 | ≤1.0 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M [Akutt] = 100<br>M [Kronisk] = 10 | [1] |
| kobber | REACH #: 01-2119480154-42<br>EU: 231-159-6<br>CAS: 7440-50-8 | <1.0 | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><br>**Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.** | M [Akutt] = 1 | [1] |

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blittt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

Grenseverdier er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

**SUB koder representerer stoffer uten registrerte CAS nummer.**

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

**Øyekontakt** : Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 15 minutter, mens øyelokkene holdes åpne. Søk lege omgående.

**Innånding** : Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen.

**Hudkontakt** : Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.

**Svelging** : Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. IKKE framkall brekning.

**Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

**Potensielle akutte helseeffekter**

**Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.

**Innånding** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

**Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Svelging** : Farlig ved svelging. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

**Overeksponeringstegn/-symptomer**

**Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
rennede
rødhet

**Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet

**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker
det kan oppstå blemmer

**Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
magesmerter

### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

**Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer.

**Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

### 5.1 Slokkingsmidler

**Egnete brannslokkingsmiddler** : Bruk pulver, $CO_2$, vanndusj (tåke) eller skum.

**Uegnete brannslokkingsmiddler** : Ikke bruk vannstråle.

### 5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

**Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Brannfarlig væske og damp. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende eksplosjon. Dette materialet er svært toksisk for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.

**Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:
karbonoksider
nitrogenoksider
svoveloksider
halogenerte forbindelser
metalloksid/oksider
oksider av bly

### 5.3 Råd til brannmannskaper

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

**Bestemte forholdsregler for brannslukning** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vanndusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.

**Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper** : Brannslokningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå innånding av damp. Bruk egnet personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon.

**For nødhjelpspersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

**6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta. Samle opp spill.

### 6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

**Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

**Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

**6.4 Henvisning til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktsinformasjon.
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

**Vernetiltak** : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Personer med kjente hudproblemer skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes. Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Unngå utslipp til miljøet. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antennelseskilde. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.

**Råd om generell yrkeshygiene** : Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter** : Lagre mellom følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 til 95°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Oppbevares innelåst. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. Oppbevar beholderen tett lukket og forseglet til alt er klart til bruk. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje. Må ikke oppbevares i umerkede beholdere. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.
Dette produktet inneholder materiale som faller inn under definisjonen av mikropartikler av syntetisk polymer. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut.

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se avsnitt 1.2 for identifisert bruk

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 8.1 Kontrollparametrer

**Administrative normer**

| Navn på produkt/bestanddel | Grenseverdier for eksponering |
|---|---|
| dikobberoksid | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2025) [kobber røyk]**<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 0.1 mg/m³. Form: røyk. |
| 4-metylpentan-2-on | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2025)** Absorbert gjennom huden.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 20 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 83 mg/m³.<br>Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 50 ppm.<br>Korttidsverdi grenseverdi 15 minutter: 208 mg/m³. |
| xylen | **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2025) [xylen]** Absorbert gjennom huden.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 25 ppm.<br>Gjennomsnittsverdier 8 timer: 108 mg/m³. |

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

**Anbefalt overvåkningstiltak** : Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

**DNEL-er/DMEL-er**

| Navn på produkt/ bestanddel | Eksponering | | Verdi |
|---|---|---|---|
| dikobberoksid | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 1 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 1 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 137 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral | *Systemisk* | 0.041 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral | *Systemisk* | 0.082 mg/kg bw/dag |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 25 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 150 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 11 mg/kg |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral | *Systemisk* | 11 mg/kg |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 32 mg/m³ |
| 4-metylpentan-2-on | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 4.2 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 11.8 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 14.7 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 14.7 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 83 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 83 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | *Lokal* | 155.2 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | *Systemisk* | 155.2 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding | *Lokal* | 208 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding | *Systemisk* | 208 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral | *Systemisk* | 4.2 mg/kg bw/dag |
| xylene | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral | *Systemisk* | 5 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 65.3 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 65.3 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 125 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 212 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 221 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 221 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | *Lokal* | 260 mg/m³ |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding | *Systemisk* | 260 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding | *Lokal* | 442 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding | *Systemisk* | 442 mg/m³ |
| copper(II) oxide | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Lokal* | 1 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding | *Systemisk* | 1 mg/m³ |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 137 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral | *Systemisk* | 0.041 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Oral | *Systemisk* | 0.082 mg/kg bw/dag |

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

| | | | |
|---|---|---|---|
| copper | DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 137 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud | *Systemisk* | 137 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Hud | *Systemisk* | 273 mg/kg bw/dag |
| | DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Hud | *Systemisk* | 273 mg/kg bw/dag |

**PNEC-er**

| Navn på produkt/bestanddel | Kammerdetaljer - Metode | Verdi |
|---|---|---|
| dikobberoksid | Ferskvann | 0.0078 mg/l |
| | Ferskvannsediment | 87.1 mg/kg dwt |
| | Sjøvann | 0.0056 mg/l |
| | Sjøvannsediment | 676 mg/kg dwt |
| | Jord | 64.6 mg/kg dwt |
| | Renseanlegg for avløpsvann | 0.23 mg/l |
| kolofonium | Ferskvann - Vurderingsfaktorer | 0.002 mg/l |
| | Sjøvann - Vurderingsfaktorer | 0 mg/l |
| | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer | 1000 mg/l |
| | Ferskvannsediment - Likevektsdeling | 0.007 mg/kg dwt |
| | Sjøvannsediment - Likevektsdeling | 0.001 mg/kg dwt |
| | Jord - Likevektsdeling | 0 mg/kg dwt |
| sinkoksid | Ferskvann - Sensitivitetsfordeling | 20.6 µg/l |
| | Sjøvann - Sensitivitetsfordeling | 6.1 µg/l |
| | Ferskvannsediment - Sensitivitetsfordeling | 117 mg/kg dwt |
| | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer | 52 µg/l |
| | Sjøvannsediment - Vurderingsfaktorer | 56.5 mg/kg dwt |
| | Jord - Sensitivitetsfordeling | 35.6 mg/kg dwt |
| 4-metylpentan-2-on | Ferskvann - Vurderingsfaktorer | 0.6 mg/l |
| | Sjøvann - Vurderingsfaktorer | 0.06 mg/l |
| | Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer | 27.5 mg/l |
| | Ferskvannsediment - Likevektsdeling | 8.27 mg/kg |
| | Sjøvannsediment - Likevektsdeling | 0.83 mg/kg |
| | Jord - Likevektsdeling | 1.3 mg/kg |
| xylene | Ferskvann | 0.327 mg/l |
| | Sjøvann | 0.327 mg/l |
| | Renseanlegg for avløpsvann | 6.58 mg/l |
| | Ferskvannsediment | 12.46 mg/kg dwt |
| | Sjøvannsediment | 12.46 mg/kg dwt |
| | Jord | 2.31 mg/kg |

### 8.2 Eksponeringskontroll

**Egnede konstruksjonstiltak** : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

**Individuelle vernetiltak**

**Hygieniske tiltak** : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

**Øye-/ansiktsvern** : Kjemiske vernebriller eller ansiktsbeskyttelse. Bruk øyebeskyttelse i henhold til EN 166.

**Hudvern**

**Håndvern** :

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene som spesifiseres av hanskeprodusenten. Legg merke til at tiden for gjennomtrenging for hanskematerialer kan være forskjellig for ulike hanskeprodusenter. Når det gjelder blandinger som inneholder flere stoffer, kan ikke beskyttelsestiden for hanskene estimeres nøyaktig. Anbefalt vernehansker er basert på det mest vanlige løsemiddel i dette produkt. Ved lengre eksponering eller gjenntatt kontakt, hanske av klasse 6 (gjennomtrengingstid over 480 min. - EN 374) er anbefalt. Hvis kontakt er kortvarig, hanske av klasse 2 (gjennomtrengingstid over 30 min. - EN 374) er anbefalt. Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketyper for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

**Hansker** : butylgummi

**Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres. Der det oppstår antenningsrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hansker for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder.

**Annet hudvern** Egnet fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Åndedrettsvern** : Valg av åndedrettsvern må gjøres på grunnlag av kjent eller forventet eksponeringsnivå, produktets farlighet og sikre funksjonsgrenser for det valgte åndedrettsvernet. Arbeidere som eksponeres for konsentrasjoner over fastsatt grenseverdi, må bruke egnet, godkjent åndedrettsvern. Bruk godt tilpasset, luftrensende eller luftmatet åndedrettsvern i samsvar med godkjente standarder hvis en risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Bruk et åndedrettsvern i henhold till EN140. Filtertype: organisk damp (Type A) og partikkelfilter P3

**Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

### 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

**Utseende**

**Aggregattilstand** : Væske.

**Farge** : Rødbrun.

**Lukt** : Karakteristisk.

**Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke bestemt.

**Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde** : >37.78°C

**Antennelighet** : Ikke bestemt. Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

**Nedre og øvre eksplosjonsgrense** : Ikke kjent.

**Flammepunkt** : Lukket cup: 31°C

**Selvantennelsestemperatur** :

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

| Navn på bestanddeler | °C | °F | Metode |
|---|---|---|---|
| zineb | 149 | 300.2 | |

**Nedbrytingstemperatur** : Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).

**pH** : Ikke anvendelig.

**Viskositet** : Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent.
Kinematisk (40°C): >21 $mm^2/s$

**Løselighet** :

| Medier | Resultat |
|---|---|
| kaldt vann | Ikke løselig |

**Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Pow)** : Ikke anvendelig.

**Damptrykk** :

| Navn på bestanddeler | Damptrykk ved 20 °C | | | Damptrykk ved 50 °C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm Hg | kPa | Metode | mm Hg | kPa | Metode |
| 4-metylpentan-2-on | 15.75128 | 2.1 | | | | |

**Relativ tetthet** : 1.68

**Relativ damptetthet** : Ikke kjent.

**Partikkelegenskaper**

**Middels partikkelstørrelse** : Ikke anvendelig.

### 9.2 Andre opplysninger

#### 9.2.1 Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

**Eksplosjonsegenskaper** : Produktet i seg selv er ikke eksplosjonsfarlig, men dannelse av en eksplosjonsfarlig blanding av damp eller støv med luft er mulig.

**Oksidasjonsegenskaper** : Produktet er ikke et oksidasjonsfare.

Ingen tilleggsinformasjon.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.

**10.2 Kjemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner** : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

**10.4 Forhold som skal unngås** : Kan danne skadelige nedbrytningsprodukter hvis det utsettes for høye temperaturer.

Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.

**10.5 Uforenlige materialer** : Oppbevares adskilt fra følgende materialer for å unngå kraftige eksotermiske reaksjoner: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer.

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Avhengig av forholdene, kan nedbrytningsprodukter omfatte følgende materialer: karbonoksider nitrogenoksider svoveloksider halogenerte forbindelser metalloksid/oksider

# AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

## 11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Blandingen er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper.

Farlig ved svelging.
Gir alvorlig øyeskade.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

### Akutt toksisitet

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat | Dose / Eksponering |
|---|---|---|
| dikobberoksid | Rotte - Oral - LD50 | 500 mg/kg |
| | Rotte - Hud - LD50 | >2000 mg/kg |
| | Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke | 3.34 mg/l [4 timer] |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | Rotte - Oral - LD50 | 8400 mg/kg |
| | *Toksiske effekter*: Atferdsmessig - Søvnighet (generell deprimert aktivitet) Atferdsmessig - Skjelving Lunge, thorax eller respirasjon - Andre endringer | |
| | Kanin - Hannkjønn, Hunkjønn - Hud - LD50 | >2000 mg/kg |
| kolofonium | Rotte - Oral - LD50 | 7600 mg/kg |
| | Rotte - Hud - LD50 | >2000 mg/kg |
| sinkoksid | Rotte - Oral - LD50 | >5000 mg/kg |
| | Rotte - Hud - LD50 | >2000 mg/kg |
| | Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke | >5700 mg/m³ [4 timer] |
| 4-metylpentan-2-on | Rotte - Oral - LD50 | 2.08 g/kg |
| | Kanin - Hud - LD50 | >5000 mg/kg |
| | Rotte - Innånding - LC50 Damp | 11 mg/l [4 timer] |
| zineb | Rotte - Oral - LD50 | >2000 mg/kg |
| xylene | Rotte - Oral - LD50 | 4.3 g/kg |
| | Kanin - Hud - LD50 | 1.7 g/kg |
| copper(II) oxide | Rotte - Oral - LD50 | >2000 mg/kg |
| copper | Rotte - Innånding - LC50 Støv og tåke | >5.11 mg/l [4 timer] |

### Estimater over akutt toksisitet

| Vei | ATE verdi |
|---|---|
| Oral | 1754.27 mg/kg |
| Hud | 126007.06 mg/kg |
| Inhalering (damper) | 125.98 mg/l |
| Inhalering (støv og tåker) | 11.72 mg/l |

**Konklusjon/ oppsummering** : Farlig ved svelging.

### Irritasjon/korrosjon

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat |
|---|---|
| xylen | Kanin - Hud - Middels irriterende stoff<br>Mengde/konsentrasjon brukt: 500 mg<br>Behandlings-/eksponeringsvarighet: 24 timer |

**Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Øyne** : Gir alvorlig øyeskade.

**Respiratorisk** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

### Åndedretts- eller hudsensibilisering

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

| Navn på produkt/bestanddel | Test | Resultat |
|---|---|---|
| zineb | Marsvin - hud | Irritasjonsfremmende |

**Konklusjon/oppsummering**

**Hud** : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Respiratorisk** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Mutasjonsfremmende karakter**

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Kreftfremkallende egenskap**

Mistenkes for å kunne forårsake kreft.

**Reproduktiv giftighet**

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)**

| Navn på produkt/bestanddel | Kategori | Eksponeringsvei | Målorganer |
|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |
| - | Kategori 3 | - | Narkotisk effekt |
| 4-metylpentan-2-on | Kategori 3 | - | Narkotisk effekt |
| zineb | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |
| xylen | Kategori 3 | - | Irritasjon i luftveiene |

**Konklusjon/oppsummering** :

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

**Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)**

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Fare for aspirering**

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat |
|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| xylen | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |

**Konklusjon/oppsummering** :

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier** : Ikke kjent.

**Potensielle akutte helseeffekter**

**Innånding** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**Svelging** : Farlig ved svelging. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

**Hudkontakt** : Virker avfettende på huden. Kan forårsake tørr og irritert hud. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.

**Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**

**Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon i luftrøret
hoste
kvalme eller brekninger
hodepine
slapphet/tretthet
svimmelhet/vertigo
ubevissthet

# AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
magesmerter

**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rødhet
tørrhet
sprekker
det kan oppstå blemmer

**Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
rennede
rødhet

**Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidseksponering**

**Korttidseksponering**

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Langvarig eksponering**

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Potensielle, forsinkede effekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Potensielle kroniske helseeffekter**

**Generelt** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan overvinne huden og medføre irritasjon, sprekker og/eller dermatitt. Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.

**Kreftfremkallende egenskap** : Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Risikoen for kreft avhenger av eksponeringstiden og -graden.

**Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Reproduktiv giftighet** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Andre opplysninger** : Forlenget eller gjentatt kontakt kan tørke ut huden og medføre irritasjon. Sliping og sliping av støv kan være skadelig ved innånding. Gjentatt eksponering mot høye dampkonsentrasjoner kan forårsake irritasjon i luftveiene og permanent skade på hjernen og nervesystemet. Innånding av damp-/aerosolkonsentrasjoner over anbefalte grenseverdier for eksponering fører til hodepine, døsighet og kvalme, og kan føre til bevisstløshet eller død. Unngå kontakt med hud og klær.

## 11.2 Opplysninger om andre farer

### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 11.2.2 Andre opplysninger

Ikke kjent.

# AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.
Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Blandingen er blitt vurdert ved summeringsmetoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for miljøskadelige egenskaper. Se avsnitt 2 og 3 for detaljer.

## 12.1 Giftighet

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Dose / Eksponering |
|---|---|---|---|
| dikobberoksid | LC50 | Fisk | 0.003 mg/l [96 timer] |
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | LC50 | Fisk | 9.2 mg/l [96 timer] |
| sinkoksid | Akutt - EC50 - Ferskvann | Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nyfødt organisme | 0.481 mg/l [48 timer] |
| | Akutt - EC50 | Alge | 0.17 mg/l [72 timer] |
| | Kronisk - NOEC - Ferskvann | Alge | 0.017 mg/l [72 timer] |
| 4-metylpentan-2-on | Akutt - LC50 | Fisk | >179 mg/l [96 timer] |
| copper | Akutt - LC50 | Fisk | 810 ppb [96 timer] |
| | Kronisk - EC10 | Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nyfødt organisme | 8.1 µg/l [21 dager] |

**Konklusjon/oppsummering** : Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

## 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

| Navn på produkt/ bestanddel | Test | Resultat | Dose / Inoculum |
|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | - | 78% [28 dager] | |
| 4-metylpentan-2-on | OECD 301F | 83% [28 dager] - Lett | |

| Navn på produkt/ bestanddel | Halveringstid i vann | Fotolyse | Biologisk nedbrytbarhet |
|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | - | - | Lett |
| 4-metylpentan-2-on | - | - | Lett |
| xylene | - | - | Lett |

## 12.3 Bioakkumuleringsevne

| Navn på produkt/bestanddel | $LogP_{ow}$ | BKF | Potensial |
|---|---|---|---|
| hydrokarboner, C9, aromater < 0.1% kumen | 3.7 til 4.5 | 10 til 2500 | Høy |
| kolofonium | 1.9 til 7.7 | - | Høy |
| 4-metylpentan-2-on | 1.9 | - | Lav |
| zineb | 1.3 | - | Lav |
| xylen | 3.12 | 7.4 til 18.5 | Lav |

## 12.4 Mobilitet i jord

### Fordelingskoeffisient for jord/vann

| Navn på produkt/bestanddel | logKoc | Koc |
|---|---|---|
| 4-metylpentan-2-on | 1.6 | 40.9047 |
| zineb | 2.7 | 508.346 |

# AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til kriteriene fastsatt i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

# AVSNITT 13: Sluttbehandling

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

**Produkt**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Unngå utslipp til miljøet. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Ikke vask malerverktøy eller kast maling i vask eller avløp Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

**Farlig avfall** :

**Den europeiske avfallslisten (EAL)**

| Avfallskode | Avfallsbetegnelse |
|---|---|
| 08 01 11* | maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre helsefarlige stoffer |

**Emballasje**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

| Emballasjetype | Den europeiske avfallslisten (EAL) | |
|---|---|---|
| Beholder | 15 01 06 | blandet emballasje |

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Damper fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

# AVSNITT 14: Transportopplysninger

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 FN-nummer eller ID-nummer** | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| **14.2 FN-forsendelsesnavn** | MALING | MALING | PAINT | PAINT |
| **14.3 Transportfareklasse (r)** | 3 | 3 | 3 | 3 |
| **14.4 Emballasjegruppe** | III | III | III | III |
| **14.5 Miljøfarer** | Ja. | Ja. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| **Marine forurensningsstoffer** | Ikke anvendelig. | Ikke anvendelig. | (dicopper oxide) | Not applicable. |

**Ytterligere informasjon**

**ADR/RID** : Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.

**Tunnellkode** : (D/E)

**ADN** : Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Merking som miljøfarlig stoff kan finne sted hvis dette er påkrevet av andre transportforskrifter.

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk** : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

**14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter** : Ikke anvendelig.

# AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

**15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

**EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon**

**Tillegg XIV**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Stoffer som gir stor grunn til bekymring**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler**

| Navn på produkt/bestanddel | oppføringsnummer ( REACH ) |
|---|---|
| SIGMA ECOFLEET 290 S REDBROWN | 3 |

**Etiketter** : Ikke anvendelig.

**Syntetiske polymermikropartikler - Post 78**

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

De syntetiske polymermikropartiklene som leveres, er underlagt vilkårene fastsatt i oppføring 78 i vedlegg XVII til Europaparlamentets og rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

### Andre EU regler

**Eksplosive forløpere** : Ikke anvendelig.

### Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

### Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

### Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

### Farekriterier

| Kategori |
|---|
| P5c<br>E1 |

### Nasjonale forskrifter

**Produktregistreringsnummer** : PR-321982

**Referanser** : - Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP) av 16.06.2012 med senere endringer - Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008 med senere endringer. - Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). 01.06 2004 nr. 930, med endringer. - FOR 2009-04-01 nr 384: Forskrift om landtransport av farlig gods med senere endringer, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** : Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

### Forkortelser og akronymer

ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
ADN = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier
IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
IATA = Internasjonal lufttransport Forening

### Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

| Klassifisering | Justering |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226 | På grunnlag av testdata |
| Acute Tox. 4, H302 | Beregningsmetode |
| Eye Dam. 1, H318 | Beregningsmetode |
| Skin Sens. 1, H317 | Beregningsmetode |
| Carc. 2, H351 | Beregningsmetode |
| STOT SE 3, H335 | Beregningsmetode |
| STOT SE 3, H336 | Beregningsmetode |
| Aquatic Acute 1, H400 | Beregningsmetode |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Beregningsmetode |

**Fullstendig tekst for forkortede H-setninger**

| | |
|---|---|
| H225 | Meget brannfarlig væske og damp. |
| H226 | Brannfarlig væske og damp. |
| H302 | Farlig ved svelging. |
| H304 | Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. |
| H312 | Farlig ved hudkontakt. |
| H315 | Irriterer huden. |
| H317 | Kan utløse en allergisk hudreaksjon. |
| H318 | Gir alvorlig øyeskade. |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon. |
| H332 | Farlig ved innånding. |
| H335 | Kan forårsake irritasjon av luftveiene. |
| H336 | Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. |
| H351 | Mistenkes for å kunne forårsake kreft. |
| H400 | Meget giftig for liv i vann. |
| H410 | Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| H411 | Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| H412 | Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| EUH066 | Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud. |

**Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 |
| Aquatic Acute 1 | FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1 |
| Aquatic Chronic 1 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1 |
| Aquatic Chronic 2 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 |
| Aquatic Chronic 3 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 |
| Asp. Tox. 1 | ASPIRASJONSFARE - Kategori 1 |
| Carc. 2 | CANCEROGENITET - Kategori 2 |
| Eye Dam. 1 | ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1 |
| Eye Irrit. 2 | ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 |
| Flam. Liq. 2 | BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2 |
| Flam. Liq. 3 | BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 |
| Skin Irrit. 2 | ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 |
| Skin Sens. 1 | OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 |
| STOT SE 3 | GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3 |

**Historikk**

**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 20 November 2026

**Dato for forrige utgave** : 26 Februar 2026

**Utarbeidet av** : EHS

**Versjon** : 2

**Ansvarsfraskrivelse**

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

*Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på den aktuelle vitenskapelige og tekniske viten, og på EFs og nasjonal lovgivning. Formålet med opplysningene er å henlede oppmerksomheten på helse- og sikkerhetsfaktorer ved vores produkter samt å anbefale sikkerhetstiltak for oppbevaring og bruk av produktene. Dette utgjør ingen sikkerhet eller garanti med hensyn til produktenes egenskaper. Vi påtar oss intet ansvar for manglende overholdelse av forholdsregler som er beskrevet i dette databladet, eller for uvanlig bruk av produktet.*