

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 1/12

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: **MARKER PEN**

Varenummer: 006535, 006694

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

Bruksområde: Skrive og tegne blekk.

Bruk som frarådes: ikke spesifisert.

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Jula AB

Box 363, SE-532 24 SKARA

Sverige

Telefon: +46(0)511-24600

[www.jula.com](http://www.jula.com)

Kontakt:

info@jula.no, chem@jula.com.

Jula kundeservice: 67 90 01 33 (man-fre kl 8-20, lør-søn kl 10-17)

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen på tlf.nr.: 22 59 13 00

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

**Flam. Liq. 2**

**H225** Meget brannfarlig væske og damp.

**Acute Tox. 4**

**H302** Farlig ved svelging.

**Eye Irrit. 2**

**H319** Gir alvorlig øyeirritasjon.

**STOT SE 3**

**H336** Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

#### 2.2. Merkingselementer

Märkningsoppgifter (CLP)

Signalord

FARE

Farepiktogrammer



Stoffer som bør nevnes på etiketten

Etanol

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 2/12

2-propanol  
2,2'-oksydietanol

### Redegjørelser om fare

**H225** Meget brannfarlig væske og damp.  
**H302** Farlig ved svelging.  
**H319** Gir alvorlig øyeirritasjon.  
**H336** Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

### Redegjørelser om forholdsregler

**P102** Oppbevares utilgjengelig for barn.

#### Forebygging

**P210** Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningsskilder.  
Røyking forbudt.

**P233** Hold beholderen tett lukket.

#### Respons

**P301+P312** VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.

**P302+P352** VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.

**P304+P340** VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.

**P305+P351+P338** VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

#### Lagring

--

#### Avhending

--

#### Supplerende etikett informasjon

--

### 2.3. Andre farer

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til Kommissjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

## AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

### 3.1. Stoffer --

### 3.2. Stoffblandinger

#### Blue ink

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer                                      | Klassifisering CLP                        |                      | Vekt % |
|----------------------------|--|---|----------------------|--------|
| 2-propanol [2]             | Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7 | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336 | 37     |
| Etanol [2]                 | Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EC: 200-578-6 | Flam. Liq. 2                              | H225                 | 30     |

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 3/12

|                   |   |              |      |    |
|-------------------|---|--------------|------|----|
| 2,2'-oksydietanol | Index: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2 | Acute Tox. 4 | H302 | 30 |
|-------------------|---|--------------|------|----|

|                      |   |                            |      |   |
|----------------------|---|----------------------------|------|---|
| C.I. Solvent Blue 70 | Index: --<br>CAS: 12237-24-0<br>EC: 602-674-7 | Aquatic Chronic 3<br>(M=1) | H412 | 3 |
|----------------------|---|----------------------------|------|---|

### Black ink

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer                                       | Klassifisering CLP                        |                      | Vekt % |
|----------------------------|---|---|----------------------|--------|
| 2-propanol <sup>[2]</sup>  | Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7  | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336 | 37     |
| Etanol <sup>[2]</sup>      | Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EC: 200-578-6  | Flam. Liq. 2                              | H225                 | 30     |
| 2,2'-oksydietanol          | Index: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2 | Acute Tox. 4                              | H302                 | 30     |
| C.I. Solvent Black 5       | Index: --<br>CAS: 11099-03-9<br>EC: 601-023-4         | --  | --                   | 3      |

### Red ink

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer                                       | Klassifisering CLP                        |                      | Vekt % |
|----------------------------|---|---|----------------------|--------|
| 2-propanol <sup>[2]</sup>  | Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7  | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336 | 37     |
| Etanol <sup>[2]</sup>      | Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EC: 200-578-6  | Flam. Liq. 2                              | H225                 | 30     |
| 2,2'-oksydietanol          | Index: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2 | Acute Tox. 4                              | H302                 | 30     |
| C.I. Solvent Red 124       | Index: --<br>CAS: 12239-74-6<br>EC: 602-765-1         | --  | --                   | 3      |

### Green ink

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer                                      | Klassifisering CLP                        |                      | Vekt % |
|----------------------------|--|---|----------------------|--------|
| 2-propanol <sup>[2]</sup>  | Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EC: 200-661-7 | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336 | 37     |
| Etanol <sup>[2]</sup>      | Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EC: 200-578-6 | Flam. Liq. 2                              | H225                 | 30     |

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 4/12

|                        |   |              |      |     |
|------------------------|---|--------------|------|-----|
| 2,2'-oksydiethanol     | Index: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2 | Acute Tox. 4 | H302 | 30  |
| C.I. Solvent Blue 70   | Index: --<br>CAS: 12237-24-0<br>EC: 602-674-7         | --           | --   | 2,4 |
| C.I. Solvent Yellow 82 | Index: --<br>CAS: 12227-67-7<br>EC: 602-487-0         | --           | --   | 0,6 |

### Merknader

Fullstendig tekst på H-setninger i avsnitt 16

[1] Spesifikke konsentrasjonsgrenser

--

[2] Stoff med nasjonale grenseverdier for eksponering i arbeidet.

[3] Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen

[4] SVHC: Stoffer oppført på listen opprettet i henhold til artikkel 59 nr. 1

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Generelt

Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

#### Konsekvenser av innånding

Flytt den skadde til frisk luft og sørg for gode pusteforhold.

La den skadde ligge i varme og fred.

Om nødvendig sørg for legehjelp.

#### Konsekvenser av svelging

Fremkall brekninger ikke.

Skyll munnen med vann.

Ikke gi noe å drikke til en bevisstløs person.

Transporter om nødvendig den skadde til et sykehus.

#### Kontakt med øynene

Fjern kontaktlinser.

Skyll forurensede øyne med mer lunkent vann i 10-15 minutter.

Unngå sterk vannstråle; risiko for hornhinneskade.

Om nødvendig sørg for legehjelp.

#### Hudkontakt

Ta av forurensede klær.

Rengjør forurenset hud, vask med mye vann og deretter med mild såpe og vann.

Søk lege hvis hudirritasjonen vedvarer.

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

Ved kontakt med øyne: Gir alvorlig øyeyritasjon.

Ved innånding: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Konsekvenser av svelging: Farlig ved svelging.

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

Symptomatisk behandling.

Førstehjelpsmidler bør være tilgjengelig på arbeidsplassen.

## SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

### MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 5/12

#### AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

##### 5.1. Slokkingsmidler

###### Egnede slokkingsmidler

Alkoholbestandig skum, karbondioksid eller slukkpulver, dispergert vann.

###### Ueguede slokkingsmidler

Ikke bruk vannstrømmer på overflaten av det brennende produktet.

##### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Meget brannfarlig væske og damp.

###### Forbrenningsprodukter

Forbrenning kan produsere giftige pyrolyseprodukter, karbonmonoksid og karbondioksid (COx).

###### Eksplorative blandinger

Under gunstige termiske forhold kan noen av ingrediensene danne eksplorative blandinger med luft.

##### 5.3. Råd til brannmannskaper

Bruk standardmetoder for å slukke kjemiske branner.

Beholdere som utsettes for høy temperatur bør avkjøles med vann og om mulig fjernes fra det truede området.

Damper felles ut med spredte vannstrømmer.

###### Verneutstyr for brannkonstablene

Fullt verneutstyr.

Luftveisbeskyttelse

#### AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

##### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå kontakt med øyne og hud. Bruk passende verneutstyr. Fjern alle antenneskilder. Personer som ikke er utstyrt med verneutstyr holdes på avstand.

Ved lekkasje av en større mengde av blandingen, advar brukerne og beordre utenforstående om å forlate det forurensede området.

##### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå miljøforurensning.

Sikre avløp.

Ved alvorlig forurensning av et vassdrag, avløpsanlegg eller jordforurensning, meld fra til rette myndigheter.

##### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Fjern alle mulige antenneskilder.

Sikre skadede beholdere.

Ventiler det berørte området og unngå å inhalere dampene.

Samles opp mekanisk og ved bruk av ikke-brennbare absorberende materialer (f.eks. jord, tørr sand, diatomitt, vermikulitt).

Plasser massen som er samlet fra miljøet i en erstatningsbeholder og overfør den til avfallshåndtering i henhold til lokale forskrifter.

##### 6.4. Henvvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.

Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

#### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

##### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Anbefalinger når du bruker blandingen

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 6/12

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.  
Unngå kontakt med øyne og hud.  
Unngå å puste inn damper/aerosoler.

### Generelle bestemmelser om industriell arbeidshygiene

Ikke spis, drikk eller røyk mens du bruker produktet.

Vask hendene grundig etter bruk.

Skift ut forurensede klær.

Vask kontaminerte klær før gjenbruk.

### Råd om beskyttelse mot brann og eksplosjon

Holdes unna varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenneskilder. Røyk ikke.

Dannelse av eksplosive / brennbare blandinger er mulig ved utilstrekkelig ventilasjon og/eller bruk.

Unngå akkumulering av elektrostatiske ladninger.

Bruk gnistfrie verktøy.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Lagerrom skal være ventilert.

Hold beholderen tett lukket.

Oppbevares på et tørt, kjølig sted.

Oppbevares kun i originalemballasje.

Beskytt mot sollys, varmekilder og antennelse.

Må ikke oppbevares sammen med matvarer og dyrefôr.

Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen data tilgjengelige

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametrer

Liste over tiltaksverdier og grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren skal lyde:

| Navn       | CAS-nr. | ppm | mg/m <sup>3</sup> | anm |
|------------|---------|-----|-------------------|-----|
| Etanol     | 64-17-5 | 500 | 950               |     |
| 2-propanol | 67-63-0 | 100 | 245               |     |

DNEL/ PNEC

Ingen data

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Egnede konstruksjonstiltak

Lagerrom og arbeidsstasjoner må være effektivt ventilert for å holde konsentrasjonen av støv/damp i luften under grenseverdiene.

#### Individuelle vernetiltak



#### Øyenbeskyttelse

I tilfelle fare, bruk vernebriller i henhold til EN 166.

En øyeskylleflaske med rent vann eller øyeskyl i nærheten av arbeidsplassen.

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 7/12



### Håndbeskyttelse

Ved fare bruk kjemikaliebestandige vernehansker i henhold til EN 374.

Velg hanskematerialet med hensyn til gjennombruddstid, diffusjonshastighet og nedbrytning.

Det anbefales å skifte hansker regelmessig og skifte dem umiddelbart ved tegn på slitasje, skade (rivning, perforering) eller endringer i utseende (farge, fleksibilitet og form).

Påfør barriere krem på nakne deler av kroppen.

### Kroppsvern

Bruk verneklær.

Type verneutstyr må velges i henhold til konsentrasjonen og mengden av det farlige stoffet på den spesifikke arbeidsplassen.

### Åndedrettsvern

Ingen åndedrettsvern er nødvendig hvis det er tilstrekkelig ventilasjon.

I tilfelle en fare forårsaket av overskridelse av de tillatte dampnivåene av blandingen i luften (f.eks. ventilasjonssvikt) bruk åndedrettsvern.

### Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Må ikke tømmes i avløp og grunnvann.

### Generelle tips om sikkerhet og hygiene

Følg gode personlig hygienep praksis.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Fysisk tilstand   | Flytende (i lukket beholder) |
| Farge   | Produkt-spesifikk            |
| Lukt  | Alkohol                      |
| Smeltepunkt/frysepunkt                                  | Ingen data tilgjengelige     |
| Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde            | 105°C                        |
| Antennelighet   | Ingen data tilgjengelige     |
| Nedre og øvre eksplosjonsgrense                         | Ingen data tilgjengelige     |
| Flammepunkt   | 21°C                         |
| Selvantennelsestemperatur                               | ikke aktuelt                 |
| Spaltingstemperatur                                     | Ingen data tilgjengelige     |
| pH  | 4 - 6                        |
| Kinematisk viskositet                                   | Ingen data tilgjengelige     |
| Løselighet  | Ingen data tilgjengelige     |
| Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritisk verdi) | Ingen data tilgjengelige     |
| Damptrykk   | Ingen data tilgjengelige     |
| Tetthet og/eller relativ tetthet                        | Ingen data tilgjengelige     |
| Relativ damp tetthet                                    | Ingen data tilgjengelige     |
| Partikkelegenskaper                                     | ikke aktuelt                 |

### 9.2. Andre opplysninger

|   |            |
|---|------------|
| Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser | Ikke kjent |
| Andre sikkerhetskjennetegn                      | Ikke kjent |

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 8/12

### AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1. Reaktivitet

Blandingen er ikke kjemisk reaktiv når den oppbevares og brukes riktig.

#### 10.2. Kjemisk stabilitet

Blandingen er kjemisk stabil når den oppbevares og brukes riktig.

#### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen kjentes

#### 10.4. Forhold som skal unngås

Varme, flammer og gnister.

#### 10.5. Uforenlige materialer

Ingen kjentes

#### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Oppstår ikke ved fremskritt i samsvar med tiltenkt bruk.

### AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

##### Akutt giftighet

Farlig ved svelging.

Etanol CAS: 64-17-5

Oral (rotte) LD50: 10470 mg/kg

Dermal (kanin) LD50: 17100 mg/kg

Innånding (rotte) LC50: 124,7 mg / l / 4h

2-propanol CAS: 67-63-0

Oral (rotte) LD50: 5840 mg/kg

Dermal (kanin) LD50: 12800 mg/kg

Innånding (rotte) LC50: > 10000 ppm / 6h

2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

Oral (rotte) LD50: 16500 mg/kg

Dermal (kanin) LD50: 13300 mg/kg

Innånding (rotte) LC50: > 4600 ppm/4h

##### Hudetsing/hudirritasjon

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

Etanol CAS: 64-17-5

Hud (kanin): 400 mg - mild

Hud (kanin): 100 mg / 24 timer - moderat

2-propanol CAS: 67-63-0

Hud (kanin): 500 mg - mild

2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

Hud (kanin): 500 mg - mild

Hud (menneske): 112 mg/3h (intermitterende) - mild

##### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Etanol CAS: 64-17-5

Øyne (kanin): 500 mg - ALVORLIG

Øyne (kanin): 100 mg / 24 timer – moderat

2-propanol CAS: 67-63-0

Øyne (kanin): 100 mg - ALVORLIG

Øyne (kanin): 10 mg - moderat

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 9/12

2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

Øyne (kanin): 50 mg - mild

### Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

### Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

### Kreftframkallende egenskaper

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

### Reproduksjonstoksitet

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

### STOT — enkelteksponering

Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

### STOT — gjentatt eksponering

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

### Aspirasjonsfare

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

## 11.2. Opplysninger om andre farer

### Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen data tilgjengelige

### Andre opplysninger

Ved innånding: Innånding av damper kan forårsake døsighet og svimmelhet. Det kan også føre til søvnighet, redusert årvåkenhet, tap av reflekser, mangel på koordinasjon og svimmelhet.

Svelging: Overeksponering til ikke-ringalkoholer forårsaker symptomer fra nervesystemet. Disse inkluderer hodepine, muskelsvakhet og manglende koordinasjon, svimmelhet, forvirring, delirium og koma.

Hud kontakt: Materialet antas ikke å gi uheldige helseeffekter eller hudirritasjon etter kontakt.

Øye: Direkte kontakt med øyet kan gi forbigående ubehag karakterisert ved tåreflod eller rødhet i konjunktiva (som ved vindskade).

Kronisk: Langvarig eksponering for produktet antas ikke å gi kroniske helseskadelige effekter.

Langvarig eksponering for etanol kan forårsake leverskade og arrdannelse. Den kan også forverre skader forårsaket av andre midler.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

#### Toksikologiske data fra komponenter

Kriteriene for klassifisering er på grunnlag av de tilgjengelige data ikke ansett å være oppfylt.

#### Etanol CAS: 64-17-5

|      |      |                            |            |
|------|------|----------------------------|------------|
| LC50 | 96h  | Fisk                       | 11200 mg/l |
| EC50 | 48h  | Krepsdyr                   | 5012 mg/l  |
| EC50 | 72h  | Alger og andre vannplanter | 275 mg/l   |
| NOEC | 240h | Krepsdyr                   | 9.6 mg/l   |

#### 2-propanol CAS: 67-63-0

|      |     |                            |            |
|------|-----|----------------------------|------------|
| LC50 | 96h | Fisk                       | 9640 mg/l  |
| EC50 | 48h | Krepsdyr                   | 12500 mg/l |
| EC50 | 72h | Alger og andre vannplanter | 993 mg/l   |

#### 2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

|      |      |                            |                   |
|------|------|----------------------------|-------------------|
| LC50 | 96h  | Fisk                       | 75200 mg/l        |
| EC50 | 48h  | Krepsdyr                   | >10000 mg/l       |
| EC50 | 72h  | Alger og andre vannplanter | 6500 - 13000 mg/l |
| NOEC | 504h | Krepsdyr                   | > 15000 mg/l      |

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

# SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

## MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 10/12

Etanol CAS: 64-17-5  
2-propanol CAS: 67-63-0  
2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

### Utholdenhet: vann / jord

LAV  
LAV  
LAV

### Utholdenhet: luft

LAV  
LAV  
LAV

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Etanol CAS: 64-17-5  
2-propanol CAS: 67-63-0  
2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

### Bioakkumulering

LAV (LogKOW = -0,31)  
LAV (LogKOW = 0,05)  
LAV (LogKOW = -1,5)

### 12.4. Mobilitet i jord

Etanol CAS: 64-17-5  
2-propanol CAS: 67-63-0  
2,2'-oksydietanol CAS: 111-46-6

### Mobilitet

HØY (KOC = 1)  
HØY (KOC = 1,06)  
HØY (KOC = 1)

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

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen data tilgjengelige

### 12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Kast i henhold til gjeldende forskrifter.  
Brukt emballasje overføres til et autorisert firma for gjenvinning eller gjenbruk.  
Må ikke oppbevares sammen med kommunalt avfall.  
Må ikke tømmes i avløp, overflatevann og kloakk.  
Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### 14.1. FN-nummer eller ID-nummer

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

### 14.3. Transportfareklasse(r)

Varselskilt:

### 14.4. Emballasjegruppe

### 14.5. Miljøfarer

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

### 14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

### Andre opplysninger

#### ADR

Begrensede mengder (LQ)

Tunnel restriksjonskode

UN 3175

FASTE STOFFER SOM INNEHOLDER BRANNFARLIG VÆSKE,  
N.O.S. (Ethanol)

4.1



II

Nei

ikke aktuelt

ikke aktuelt

1kg

E

## SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

### MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 11/12

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Transportkategori       | 2             |
| Spesielle bestemmelser  | 216, 274, 601 |
| <b>IMDG</b>             |               |
| Spesielle bestemmelser  | 216, 274      |
| EMS                     | F-A, S-I      |
| <b>ICAO/IATA</b>        |               |
| Begrensede mengder (LQ) | 1KG           |

#### AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

- EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH)
- EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006
- KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH)

##### **SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:**

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på  $\geq 0,1\%$  (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

##### **Stoff som krever autorisasjon ifølge REACH, vedlegg XIV**

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

##### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Begrensninger ved bruk**

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Etanol: pos. 3, 3 (a), 40

2-propanol: pos. 3, 3 (a), 3 (b), 40

2,2'-oksydietanol: pos. 3, 3 (b)

##### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsrapport (CSR) er ikke utarbeidet for dette produktet.

#### AVSNITT 16: Andre opplysninger

##### Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

**H225** Meget brannfarlig væske og damp.

**H302** Farlig ved svelging.

**H319** Gir alvorlig øyeirritasjon.

**H336** Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

**H412** Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

##### **Rådgivning om opplæring/instruksjon**

Gjør deg kjent med innholdet i sikkerhetsdatabladet.

Produktet må kun brukes av personer som har fått opplæring i hvordan arbeidet utføres, og som har kjennskap til

## SIKKERHETS DATABLAD

I henhold til Forordning (EF) nr 2020/878

### MARKER PEN

Utgitt dato: 15.07.2022

Revidert: 30.01.2025

Side: 12/12

innholdet i dette sikkerhetsdatabladet.

#### Forkortelser og akronymer

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (den europeiske avtale om internasjonal veitransport av farlig gods)-IMDG: International maritime dangerous goods code

CAS : Cematic Abstracts Service (database som inneholder den mest omfattende listen av kjemiske substanser)

CLP : forskrift (EF) 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (Classification, Labelling and Packaging)

DNEL : Derived No-Effect Level (avledet ingen-effekt-nivå)

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk fortegnelse over eksisterende kjemiske stoffer på markedet)

LC50 : Middel dødelig konsentrasjon, 50

LD50 : Middel dødelig dose, 50

PBT : persistent, bioakkumulerende og giftig

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (forutsagt ikke-effekt-konsentrasjon)

RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forskrifteredvedrørende internasjonal transport av farlig gods på jernbane)

vPvB : very Persistent and very Bioaccumulative (svært persistent og svært bioakkumulerende)

#### Øvrig informasjon

Produktet beskrevet i sikkerhetsdatabladet skal lagres og brukes i samsvar med god industriell praksis og i samsvar med alle lovbestemmelser.

Informasjonen i sikkerhetsdatabladet er basert på gjeldende kunnskapsstatus, og er ment å beskrive produktet ut fra lovbestemmelser innen sikkerhet, helse og miljøvern. De skal ikke forstås som en garanti for spesifikke egenskaper.

Brukeren er ansvarlig for å legge forholdene til rette for sikker bruk av produktet og for konsekvensene av feil bruk av dette produktet.

Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl