

SIKKERHETSDATABLAD



TEKNOLINE EP HARDENER 7304

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : TEKNOLINE EP HARDENER 7304

1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

Produktbeskrivelse : Herder.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : prod-safe@teknos.com

Nasjonal kontakt

Teknos Norge AS, Industriveien 28, 3430 Spikkestad. Tel. +47 31294900.

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Giftinformasjonen: 2259 1300 (24 h).

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

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 Etikettelementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Redegjørrelser om fare : H226 - Brannfarlig væske og damp.
H302 - Farlig ved svelging.
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411 - Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørrelser om forholdsregler

Generelt : Ikke anvendelig.

Forebygging : P280 - Bruk vernehansker. Bruk verneklær. Bruk vernebriller eller ansiktsvern.
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P273 - Unngå utslipp til miljøet.
P260 - Unngå innånding av damp.

Respons : P304 + P340 + P310 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
P301 + P310 + P331 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege. IKKE framkall brekning.
P303 + P361 + P353 + P310 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.
P305 + P310 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

Lagring : Ikke anvendelig.

Avhending : P501 - Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

Farlige ingredienser : Poly(methylenecykloheksanamin)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
Butan-1-ol
4,4'-metylenbis(cykloheksylamin)

Tilleggselementer på etiketter :

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

2.3 Andre farer

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger : Blanding

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer | % | Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP] | Type |
|---|--|-----------|--|------|
| Poly(methylenecykloheksanamin) | REACH #: 01-2119983522-33 CAS: 135108-88-2 | ≥25 - ≤50 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (oral) Aquatic Chronic 3, H412 | [1] |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with | EU: 500-191-5 CAS: 68082-29-1 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 | [1] |

TEKNOLINE EP HARDENER 7304

Label No :24929

Utgitt dato/Revisjonsdato

: 26/02/2019 Dato for forrige utgave

: 24/04/2017

Versjon : 2 2/15

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

| | | | | |
|---|---|-----------|---|---------|
| tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | | | Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | |
| Butan-1-ol | REACH #: 01-2119484630-38 EU: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Innhold: 603-004-00-6 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 | [1] [2] |
| 4,4'-metylenbis(cykloheksylamin) | REACH #: 01-2119541673-38 EU: 217-168-8 CAS: 1761-71-3 | <10 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (oral) | [1] |
| 3,6-diazaoktan-1,8-diamin | REACH #: 01-2119487919-13 EU: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Innhold: 612-059-00-5 | ≤3 | Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] [2] |

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 blitt 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

[3] Stoffet oppfylder kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[4] Stoffet oppfylder kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad

[6] Tilleggsopplysninger på grunn av selskapets retningslinjer

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt

: Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kjemiske brannsår må alltid legebehandles så snart som mulig.

Innånding

: Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning. Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.

Hudkontakt

: Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. Vask med mye såpe og vann. Fjern forurensede klær og sko. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kjemiske brannsår må alltid legebehandles så snart som mulig. I tilfelle operatører kommer med klager, eller opplever symptomer, bør videre eksponering unngås. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- Svelging** : Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Kjemiske brannsåre må alltid legebehandles så snart som mulig. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- 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 effektene, både akutte og forsinkede

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
det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
magesmerter

4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

5.1 Sløkkemidler

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Bruk pulver, CO₂, vandusj (tåke) eller skum.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- 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 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** : Ved brann, kan nedbrytningen produsere giftig gass/damp.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Isolere 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 vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper** : Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verne støvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- 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. Pust ikke inn damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : 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 Forholdsregler for vern av 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 begrensning og opprensning

- 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 vannløsning. 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 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
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 Forholdsregler 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 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 tilstrekkelig 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 antenneskilde. 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 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

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. Eliminer alle antenneskilder. 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.

Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler (i tonn)

Farekriterier

| Kategori | Meldings- og MAPP- terskel | Terskel for sikkerhetsrapport |
|----------|----------------------------|-------------------------------|
| P5c | 5000 | 50000 |
| E2 | 200 | 500 |

7.3 Spesifikk sluttbruk

- Anbefalinger** : Ikke kjent.
- Løsninger spesifikke for industrisektoren** : Ikke kjent.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Informasjonen gis basert på typisk forventede bruksområder for produktet. Ytterligere tiltak kan være påkrevet for partihåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

- Butan-1-ol **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 1/2018). Absorbent gjennom huden.**
T: 75 mg/m³
T: 25 ppm
- 3,6-diazaoktan-1,8-diamin **FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 1/2018). Hudirriterende.**
Gjennomsnittsverdier: 6 mg/m³ 8 timer.
Gjennomsnittsverdier: 1 ppm 8 timer.

- Anbefalt overvåkningstiltak** : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygiene grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. 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 rettleddningsdokumenter

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Ingen DNEL-er/DMEL-er tilgjengelige.

PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

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 : Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller og/eller ansiktsskjold. Hvis det er fare for innånding, kan det være påkrevd å bruke respiratorer med full ansiktsmaske.

Hudvern

Håndvern : 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.

Anbefalinger : Bruk hansker som er testet etter EN374.

< 1 time (gjennombruddstid): Nitrilhansker. tykkelse > 0.3 mm

> 8 timer (gjennombruddstid): 4H / Silver Shield® hansker.

Vask hendene før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet.

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. Se Europeisk standard NS-EN 14605 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder. 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.

Annet hudvern : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn 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 : Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge en respirator som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

Filtertype: A

påføring med spray Filtertype: A P

Begrensning og overvåking 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

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

| | |
|---|------------------------------|
| Fysisk tilstand | : Væske. |
| Farge | : Diverse |
| Lukt | : Svak |
| Luktterskel | : Ikke kjent. |
| pH | : Ikke kjent. |
| Smeltepunkt/frysepunkt | : Ikke kjent. |
| Utgangskokepunkt og -kokeområde | : Ikke kjent. |
| Flammepunkt | : Closed cup (CC): 44°C |
| Fordamping | : Ikke kjent. |
| Antennelighet (fast stoff, gass) | : Ikke kjent. |
| Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser | : Nedre: 1.4% Øvre: 11.3% |
| Damptrykk | : Ikke kjent. |
| Damp tetthet | : Ikke kjent. |
| Tetthet | : 1 kg/l |
| Løselighet(er) | : Ikke kjent. |
| Fordelingskoeffisient oktanol/ vann | : Ikke kjent. |
| Selvantennelsestemperatur | : Ikke kjent. |
| Dekomponeringstemperatur | : Ikke kjent. |
| Viskositet | : Ikke kjent. |
| Eksplosjonsegenskaper | : Ikke kjent. |
| Oksidasjonsegenskaper | : Ikke kjent. |

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

| | |
|-------------------|---------------|
| VOC | : 192 g/l |
| Løselighet i vann | : Ikke kjent. |

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 Mulighet for skadelige reaksjoner | : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. |
| 10.4 Forhold som skal unngås | : Unngå alle mulige antenningskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjæres i, sveises, forsterkes, loddet, bores, knuses eller utsettes for varme eller antenningskilder. |
| 10.5 Uforenlige stoffer | : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksiderende materialer |
| 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter | : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold. |

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Akutt toksisitet

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Dose | Eksposering |
|--------------------------------|---------------------|-------|-------------------------|-------------|
| Butan-1-ol | LC50 Innånding Damp | Rotte | 24000 mg/m ³ | 4 timer |
| | LD50 Hud | Kanin | 3400 mg/kg | - |
| 3,6-diazaoktan-1,8-diamin | LD50 Oral | Rotte | 790 mg/kg | - |
| | LD50 Hud | Kanin | 805 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Rotte | 2500 mg/kg | - |

Konklusjon/oppsummering: Farlig ved svelging.

Estimater over akutt toksisitet

| Vei | ATE verdi |
|------|---------------|
| Oral | 1172.1 mg/kg |
| Hud | 45833.3 mg/kg |

Irritasjon/korrosjon

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Poeng | Eksposering | Observasjon |
|---|----------------------------------|-------|-------|-------------------------|-------------|
| Butan-1-ol | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 2 milligrams | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 0.005 Milliliters | - |
| | Hud - Middels irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 20 milligrams | - |
| 4,4'-metylenbis (cykloheksylamin) 3,6-diazaoktan-1,8-diamin | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 10 microliters | - |
| | Øyne - Middels irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 20 milligrams | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 49 milligrams | - |
| | Hud - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 5 milligrams | - |
| | Hud - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 490 milligrams | - |

Konklusjon/oppsummering : Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Overfølsomhet

Konklusjon/oppsummering : Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

Mutasjonsfremmende karakter

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/oppsummering : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

| Navn på produkt/bestanddel | Kategori | Eksposeringsvei | Målorganer |
|----------------------------|------------|------------------|---|
| Butan-1-ol | Kategori 3 | Ikke anvendelig. | Irritasjon i luftveiene og Narkotisk effekt |

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

| Navn på produkt/bestanddel | Kategori | Eksposeringsvei | Målorganer |
|----------------------------------|------------|-----------------|--------------|
| Poly(methylenecykloheksanamin) | Kategori 2 | Oral | Ikke bestemt |
| 4,4'-metylenbis(cykloheksylamin) | Kategori 2 | Oral | Ikke bestemt |

Fare for aspirering

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.
- Innånding** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt** : Sterkt etsende. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging** : Farlig ved svelging. Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- 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
det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
magesmerter

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

Korttidseksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

Langvarig eksponering

- Potensielle, øyeblikkelige effekter** : Ikke kjent.
- Potensielle, forsinkede effekter** : Ikke kjent.

Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

- Generelt** : Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.
- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fosterskadelige egenskaper** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Effekter på utvikling : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Fruktbarhetseffekter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Eksposering |
|--------------------------------------|--|---|----------------------------------|
| Butan-1-ol | Akutt EC50 1983000 µg/l Ferskvann | Dafnie - Daphnia magna | 48 timer |
| 4,4'-metylenbis (cykloheksylamin) | Akutt LC50 1730000 µg/l Ferskvann Akutt EC50 141.2 mg/l | Fisk - Pimephales promelas Alge | 96 timer 72 timer |
| 3,6-diazaoktan-1,8-diamin | Akutt EC50 9.24 mg/l Akutt LC50 67.8 mg/l Akutt EC50 3700 µg/l Ferskvann | Dafnie Fisk Alge - Pseudokirchneriella subcapitata | 48 timer 96 timer 96 timer |
| | Akutt LC50 33900 µg/l Ferskvann | Dafnie - Daphnia magna | 48 timer |

Konklusjon/oppsummering : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Konklusjon/oppsummering : Dette produktet er ikke testet med henblikk på biologisk nedbrytning.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

| Navn på produkt/ bestanddel | LogP _{ow} | BKF | Potensial |
|--------------------------------------|--------------------|-------------|-----------|
| Poly (methylenecykloheksanamin) | - | 209 til 219 | lav |
| Butan-1-ol | 1 | - | lav |
| 4,4'-metylenbis (cykloheksylamin) | 2.03 | - | lav |
| 3,6-diazaoktan-1,8-diamin | -1.66 til -1.4 | - | lav |

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc}) : Ikke kjent.

Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

PBT : Ikke anvendelig.

vPvB : Ikke anvendelig.

12.6 Andre skadevirkninger : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

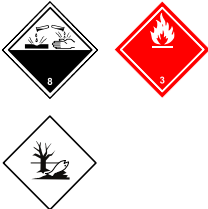
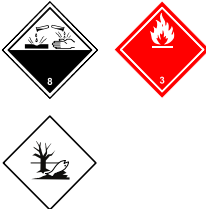
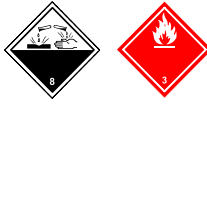
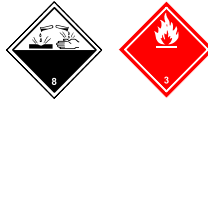
13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

- Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. 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** : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.
- Den europeiske avfallslisten (EAL)** : 080111*, 200127*
- 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.
- 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. Damp fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slipp 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 | UN3470 | UN3470 | UN3470 | UN3470 |
| 14.2 Korrekt transportnavn, UN | MALING, ETSENDE, BRANNFARLIG | MALING, ETSENDE, BRANNFARLIG | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE | PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE |
| 14.3 Transportfareklasse (r) | 8 (3)  | 8 (3)  | 8 (3)  | 8 (3)  |
| 14.4 Emballasjegruppe | II | II | II | II |
| 14.5 Skadevirkninger i miljøet | Ja. | Ja. | No. | No. |
| Tilleggsopplysninger | Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg. Tunnellkode (D/E) | Merking som miljøfarlig stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på ≤ 5 l eller ≤ 5 kg. | - | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |

- 14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren** : **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 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden** : Ikke relevant/aktuelt på grunn av produktets art.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

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

Andre EU regler

Stoffliste for Europa : Ikke bestemt.

Kjemikalier på svarteliste :
(76/464/EØF)

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

| Kategori |
|-----------|
| P5c E2 |

Internasjonale bestemmelser

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III

Ikke listeført.

Montreal protokollen (Annexene A, B, C, E)

Ikke listeført.

Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurenser

Ikke listeført.

Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering

: Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ATE = Akutt toksisitets estimat
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RRN = REACH registrerings nummer
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

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

| Klassifisering | Justering |
|---|---|
| Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 | På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode |

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

| | |
|---|--|
| H226 H302 H312 H314 H315 H317 H318 H335 H336 H373 (oral) | Brannfarlig væske og damp. Farlig ved svelging. Farlig ved hudkontakt. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Gir alvorlig øyeskade. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet. Kan forårsake organskader ved forlenget eller gjentatt eksponering med svelging. |
| H373 | Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. |
| H411 H412 | Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

| | |
|---|--|
| Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1B, H314 Skin Corr. 1C, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (oral) | AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 4 AKUTT TOKSISITET (hud) - Kategori 4 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1B ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1C ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) (oral) - Kategori 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Irritasjon i luftveiene) - Kategori 3 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Narkotisk effekt) - Kategori 3 |
| STOT RE 2, H373 | |
| STOT SE 3, H335 | |
| STOT SE 3, H336 | |

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 26/02/2019

Dato for forrige utgave : 24/04/2017

Versjon : 2

TEKNOLINE EP HARDENER 7304

TEKNOLINE EP HARDENER 7304

Label No :24929

Utgitt dato/Revisjonsdato

: 26/02/2019

Dato for forrige utgave

: 24/04/2017

Versjon : 2

14/15

AVSNITT 16: Andre opplysninger

[Merknad til leseren](#)

Informasjonen i dette HMS-databladet er basert på vår kunnskap per i dag samt gjeldende nasjonalt regelverk. Produktet skal ikke brukes for andre formål enn dem som er angitt i avsnitt 1 uten at det innhentes skriftlige instruksjoner for håndtering. Det er alltid brukerens ansvar at alle nødvendige forholdsregler er fulgt for å oppfylle kravene i henhold til lokale regler og bestemmelser. Informasjonen i dette HMS-databladet er ment som en beskrivelse av sikkerhetskravene for produktet: Informasjonen skal ikke betraktes som en garanti for produktets egenskaper.