

SIKKERHETSDATABLAD



Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Electrolyte TEABr 0.4 mol/L
Andre identifiseringsmåter : Ikke kjent.

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

Anvendelsesområde : Elektrolytter.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Produsent
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Leverandør
Metrohm Nordic AS
Sandviksveien 26
1363 Høvik
Norway

Tel.: +47 67 10 36 30
E-Mail: firmapost@metrohm.no

e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet : datasheet@metrohm.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Giftinformasjonen:
(+47) 22591300 (alle dager i året)

Leverandør

Telefonnummer : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

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

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Farepiktogrammer :



Signalord : Advarsel

Redegjørelser om fare : H302 - Farlig ved svelging.
H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Redegjørelser om forholdsregler

Forebygging : P260 - Unngå innånding av damp eller tåke.
P270 - Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.
P264 - Vask hendene grundig etter håndtering.

Respons : P314 - Søk legehjelp ved ubehag.
P301 + P312 - VED SVELGING: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag.

Lagring : Ikke anvendelig.

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

Farlige ingredienser : 1,2-etandiol

Tilleggselementer på etiketter : Ikke anvendelig.

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

2.3 Andre farer

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.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Ikke kjent.

Produktet inneholder ingen stoffer som er over de juridiske grensene som er oppført i listen som er etablert i samsvar med artikkel 59(1) i forordning (EF) nr. 1907/2006 til å ha hormonforstyrrende egenskaper eller er identifisert å ha hormonforstyrrende egenskaper i samsvar med kriteriene som er fastsatt i kommisjonens delegerte forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger : Blanding

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Type
1,2-etandiol	REACH #: 01-2119456816-28 EU: 203-473-3 CAS: 107-21-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (nyrer)	[1] [2]
tetrylammonium bromide	REACH #: 01-2120249917-42 EU: 200-769-4 CAS: 71-91-0	≤10	Aquatic Chronic 3, H412 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	[1]

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Navn på produkt/bestanddel	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er
1,2-etandiol	ATE [Oral] = 500.1 mg/kg
tetrylammonium bromide	-

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

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

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- Øyekontakt** : 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. Oppsøk medisinsk hjelp etter eksponering eller hvis du føler deg uvel.
- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. 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. Oppsøk medisinsk hjelp etter eksponering eller hvis du føler deg uvel. 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** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Oppsøk medisinsk hjelp etter eksponering eller hvis du føler deg uvel. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. 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. Kontakt lege. Kontakt om nødvendig Giftinformasjonen eller en lege. 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. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede**Potensielle akutte helseeffekter**

- Øyekontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Innånding** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Hudkontakt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Svelging** : Farlig ved svelging.

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

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 Slökkemidler

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Bruk pulver, CO₂, alkoholskum eller vannspray (tåke). Bruk et brannsløkningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer:
karbondioksid
karbonmonoksid
nitrogenoksider
halogenerte forbindelser

5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : 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.
- Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper** : Brannsløkningspersonell 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.
- Ytterligere informasjon (Ekspløsvitet)** : Ikke betraktet som et eksplosjonsfarlig produkt.

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. Unngå å innånde 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).

6.3 Metoder og materialer for begrensnig og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. 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.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

Stort utslipp : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. 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**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Vernetiltak : Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen. Keep away from ignition sources such as heat/sparks/open flame. - No smoking.

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 forurensete 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. 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. 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.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Avsnitt 7. Håndtering og oppbevaring: Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning.

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****Administrative normer (nasjonal)**

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
1,2-etandiol	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). Absorbent gjennom huden. Merknader: veiledende grenseverdi Gjennomsnittsverdier: 52 mg/m ³ 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 20 ppm 8 timer. FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). Absorbent gjennom huden. Korttidsverdi grenseverdi: 104 mg/m ³ 15 minutter. Korttidsverdi grenseverdi: 40 ppm 15 minutter.

Administrative normer (Den europeiske union)

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
1,2-etandiol	EU OEL (Europa, 1/2022). Absorbert gjennom huden. TWA: 20 ppm 8 timer. TWA: 52 mg/m ³ 8 timer. STEL: 40 ppm 15 minutter. STEL: 104 mg/m ³ 15 minutter.

Biologiske eksponeringsindekser

Ikke kjent.

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	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
1,2-etandiol	DNEL	Langsiktig Innånding	7 mg/m ³	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	35 mg/m ³	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	53 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	106 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk

PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger.

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. 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: Bruk vernebriller med sidebeskyttelse i samsvar med EN 166.

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.

Anbefales: Bruk hansker som er testet etter EN374.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

- > 8 timer (gjennombruddstid): nitrilgummi (tykkelse ≥ 0.11 mm)
- 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.
- 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** : 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.
Anbefales: Kombinasjonsfilterenhet (DIN EN 14387). Filtertype: A-(P2)
- 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

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

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**Utseende**

- Fysisk tilstand** : Væske.
- Farge** : Fargeløs.
- Lukt** : Luktfri.
- Luktterskel** : Ikke kjent.
- pH** : 6
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke kjent.
- Utgangskokepunkt og -kokeområde** : 197.5 til 198.1°C
- Flammepunkt** : Lukket kopp: 111°C (231.8°F)
- Brannfarlighet** : Ikke kjent.
- Nedre og øvre eksplosjonsgrense** : Nedre: 3.2%
Øvre: 53%
- Damptrykk** : 0.01 kPa [romtemperatur]
- Damp tetthet** : Ikke kjent.
- Relativ tetthet** : Ikke kjent.
- Tetthet** : 1.12088 g/cm³
- Løselighet i vann** : Oppløselig.
- Fordelingskoeffisient oktanol/vann** : Ikke anvendelig.
- Selvantennelsestemperatur** : Ikke selvantennelig.

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
1,2-etandiol	398	748.4	

- Dekomponeringstemperatur** : Ikke kjent.
- Viskositet** : Ikke kjent.

Partikkelegenskaper

- Middels partikkelstørrelse** : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet**9.2.1 Informasjon med hensyn til fysiske fareklasser**

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Ekspløsjonsegenskaper : Ikke betraktet som et eksplosjonsfarlig produkt.

Oksidasjonsegenskaper : Ikke kjent.

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

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 : Må holdes borte fra varme, gnister og ild.

10.5 Uforenlige stoffer : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: Sterkt oksidasjonsmiddel, sterke syrer, kraftige alkali.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter : Hydrogen bromide, karbondioksid, karbonmonoksid.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008****Akutt toksisitet**

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering	Anmerkninger
1,2-etandiol	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte - Hannkjønn, Hunkjønn	>2.5 mg/l	6 timer	-
	LD50 Hud	Mus - Hannkjønn, Hunkjønn	>3500 mg/kg	-	ECHA
	LD50 Oral	Rotte	500.1 mg/kg	-	-
tetrylammonium bromide	LD50 Hud [OECD 402]	Rotte - Hannkjønn	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral [OECD 401]	Rotte - Hannkjønn	2500 mg/kg	-	-

Konklusjon/ oppsummering : Farlig ved svelging.

Estimater over akutt toksisitet

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	540.6	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-etandiol	500.1	N/A	N/A	N/A	N/A
tetrylammonium bromide	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon	Anmerkninger
1,2-etandiol	Øyne - Ikke irriterende for øynene.	Kanin	-	-	24 timer	-
	Hud - Ikke irriterende for huden.	Kanin	-	-	20 timer	-
tetrylammonium bromide	Øyne - Ikke irriterende for øynene. [OECD 405]	Kanin	-	4 timer	-	-
	Hud - Ikke irriterende for huden. [OECD 404]	Kanin	-	4 timer	-	-

Konklusjon/oppsummering

- Hud** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
- Øyne** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
- Respiratorisk** : Ikke kjent.

Overfølsomhet

Navn på produkt/bestanddel	Eksponeringsvei	Arter	Resultat	Anmerkninger
1,2-etandiol	hud	Marsvin	Ikke allergifremkallende [OECD 406]	-
tetrylammonium bromide	hud	Marsvin	Ikke allergifremkallende	-

Konklusjon/oppsummering

- Hud** : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
- Respiratorisk** : Ikke kjent.

Mutasjonsfremmende karakter

Navn på produkt/bestanddel	Test	Eksperiment	Resultat	Anmerkninger
1,2-etandiol	OECD 471, Ames	Felt: Bakterier Metabolsk aktivering: med og uten	Negativ	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	-	Felt: Pattedyr - dyr	Negativ	-
tetrylammonium bromide	OECD 471, Ames	Felt: Bakterier Metabolsk aktivering: med og uten	Negativ	Salmonella typhimurium

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

Kreftfremkallende egenskap

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeringsvei	Målorganer
1,2-etandiol	Kategori 2	-	nyrer

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Svelging : Farlig ved svelging.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : Ingen spesifikke data.
Innånding : Ingen spesifikke data.
Hudkontakt : Ingen spesifikke data.
Svelging : Ingen spesifikke data.

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

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering	Anmerkninger
tetrylammonium bromide	Sub akutt Oral	Rotte - Hannkjønn, Hunkjønn	1000 mg/kg	28 dager	-

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Konklusjon/ oppsummering	: Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
Generelt	: Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Kreftfremkallende egenskap	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Mutasjonsfremmende karakter	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Reproduktiv giftighet	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

11.2 Informasjon om andre farer**11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper**

Folkehelsen:

Produktet inneholder ingen stoffer som er over de juridiske grensene som er oppført i listen som er etablert i samsvar med artikkel 59(1) i forordning (EF) nr. 1907/2006 til å ha hormonforstyrrende egenskaper eller er identifisert å ha hormonforstyrrende egenskaper i samsvar med kriteriene som er fastsatt i kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

11.2.2 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	Anmerkninger
1,2-etandiol	Akutt EC20 >1995 mg/l [ISO 8192]	Aktivert slam	30 minutter	-
	Akutt EC50 >100 mg/l [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	-
	Akutt IC5 >10000 mg/l	Alge - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	7 dager	-
	Akutt LC50 >1500 mg/l	Fisk - <i>Menidia peninsulae</i>	28 dager	analogiseringsmetoder (read-across)
	Akutt LC50 72860 mg/l [US-EPA]	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	96 timer	-
	Kronisk NOEC >40 mg/l	Fisk - <i>Menidia peninsulae</i>	28 dager	analogiseringsmetoder (read-across)
tetrylammonium bromide	Akutt LC50 >200 mg/l [OECD 201]	Alge - <i>Chlorella vulgaris</i>	72 timer	-
	Akutt LC50 65.6 mg/l [OECD 202]	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	-
	Akutt LC50 >100 mg/l [OECD 203]	Fisk - <i>Danio rerio</i>	96 timer	-

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

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
1,2-etandiol	OECD 301 A	90 til 100 % - Lett - 10 dager	-	-
tetrylammonium bromide	OECD 301D	22.4 % - Lett - 28 dager	-	-

Konklusjon/oppsummering : Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
1,2-etandiol	-	-	Lett
tetrylammonium bromide	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/ bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
1,2-etandiol	-1.36	-	Lav
tetrylammonium bromide	-2.82	-	Lav

12.4 Jordmobilitet

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

Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

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

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Miljø:

Produktet inneholder ingen stoffer som er over de juridiske grensene som er oppført i listen som er etablert i samsvar med artikkel 59(1) i forordning (EF) nr. 1907/2006 til å ha hormonforstyrrende egenskaper eller er identifisert å ha hormonforstyrrende egenskaper i samsvar med kriteriene som er fastsatt i kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning.

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**Produkt**

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.

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende EWC (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

Farlig avfall : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

Emballasje

Metoder for avhending : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

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. 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	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
Etikett				
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	Marine Pollutant: No	No.

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 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter : Ikke anvendelig.

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

Navn på produkt/bestanddel	%	Betegnelse [Bruk]
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	≥90	3

Etiketter : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Nasjonale forskrifter

Det er ingen kjente ytterligere nasjonale forskrifter som er relevante for SDS.

Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

Montreal protokolen

Ikke listeført.

Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurenere

Ikke listeført.

Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

Inventarliste

Australia	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Canada	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Kina	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Den eurasiske økonomiske union	: Inventar for Russland: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Japan	: Stoffliste for Japan (CSCL): Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
New Zealand	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Filippinene	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Den Koreanske Republikk	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Taiwan	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Thailand	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
USA	: Alle komponenter er aktive eller unntatte.
Vietnam	: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

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

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet i henhold til (EF) nr. 1907/2006 (REACH), Vedlegg II, som endret ved forordning (EU) 2020/878.

✔ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

Forkortelser og akronymer : ADN = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier
ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
ATE = Akutt toksisitets estimat
BCF = Biokonsentrasjons faktor
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå
EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
EWC = Europeisk Avfallskatalog

AVSNITT 16: Andre opplysninger

IATA = Internasjonal lufttransport Forening
 IBC = Middels Bulk Kontainer
 IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
 LogPow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann
 MARPOL = Den Internasjonale Konvensjonen til Forhindring av Marin Forurensning fra Skip, 1973, modifisert i 1978
 N/A = Ikke kjent
 PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
 PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
 RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
 RRN = REACH registrerings nummer
 SGG = Segregeringsgruppe
 vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

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

Klassifisering	Justering
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H302 H373	Farlig ved svelging. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 STOT RE 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2
--	---

Utskriftsdato : 27/09/2023

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 25/09/2023

Dato for forrige utgave : 25/09/2023

Versjon : 1

Merknad til leseren

Så langt vi kjenner til, er informasjonen i dette dokumentet dekkende og nøyaktig. Imidlertid er verken leverandøren som er navngitt ovenfor, eller noen av deres underleverandører, rettslig ansvarlige eller erstatningspliktige for at denne informasjonen er nøyaktig og fullstendig.

Avgjørelsen om egnetheten av alle materialer er i siste instans kun brukerens eget. Alle materialer kan ha ukjente risikomomenter og bør brukes med forsiktighet. Selv om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.