

SIKKERHETSDATABLAD

ELECTROLYTE A3-II



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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : ELECTROLYTE A3-II
UFI : 6033-80WW-H00C-DQUP
Cat. No. : 40900011, 40900013
Emballasjestørrelse : 60 ml
Type produkt : Væske.
Andre identifiseringsmåter : Ikke kjent.

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

Anvendelsesområde : For elektrolyttisk framstilling av metallografiske prøver.
Bruksområde : Faglige applikasjoner.

Bruk frarådet

Ingen identifisert.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup

Telefon: +45 44 600 800

e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet : sdsquestions@struers.dk

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : Telefonnummer til giftinformasjonen: 22 59 13 00 - 24/24

Leverandør

Telefonnummer : +45 44 600 800 (Kun i kontortiden)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Ox. Liq. 1, H271
Met. Corr. 1, H290
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1, H314
Eye Dam. 1, H318
STOT RE 2, H373

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



AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

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

Redegjørrelser om fare

: H271 - Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksiderende.
H290 - Kan være etsende for metaller.
H302 - Farlig ved svelging.
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Redegjørrelser om forholdsregler

Forebygging

: P280 - Benytt vernehansker, verneklær og øyevern eller ansiktsvern.
P210 - Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P220 - Holdes borte fra klær og andre brennbare materialer.
P260 - Unngå innånding av damp.

Respons

: P371 + P380 + P375 - Ved større brann og store mengder: Evakuer området.
Bekjemp brannen på avstand på grunn av eksplosjonsfare.

Lagring

: Ikke anvendelig.

Avhending

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

Farlige ingredienser

: perklorisyre

Tilleggs-elementer på etiketter

: Ikke anvendelig.

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

: Ikke anvendelig.

Spesielle emballasjekrav

Beholderne må forsynes
med barnesikker lukking

: Ikke anvendelig.

Følbar advarselmerking
om fare

: 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.

ELECTROLYTE A3-II

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Produktet oppfyller kriteriene for hormonforstyrrende egenskaper i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006. : Nei.

Andre farer som ikke fører til klassifisering : Forårsaker svie i fordøyelseskanal.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Blandinger : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er	Type
perklorsyre	REACH #: 01-2120066865-44 EU: 231-512-4 CAS: 7601-90-3 Innhold: 017-006-00-4	≥60 - ≤70	Ox. Liq. 1, H271 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (skjoldbruskkjertel) Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	Ox. Liq. 1, H271: C ≥ 50% Ox. Liq. 2, H272: 0.000000001% ≤ C < 50% ATE [Oral] = 1100 mg/kg Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 50% Skin Corr. 1B, H314: 10% ≤ C < 50% Skin Irrit. 2, H315: 1% ≤ C < 10% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10% Eye Irrit. 2, H319: 1% ≤ C < 10%	[1]

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

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare

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.



AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- 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.
- Hudkontakt** : Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. Skyll forurensede klær og hud umiddelbart med rikelige mengder vann. Vask forurenset hud med 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. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Kontakt lege straks. Kontakt Giftinformasjonen eller en lege. 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. Kjemiske brannsår 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** : Ingen spesifikke data.
- 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** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.



AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slökkemidler

Egnete brannslukkingsmidler : Bruk vanndusj eller -tåke.

Uegnete brannslukkingsmidler : Ikke bruk vannstråle.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen : Sterkt oksiderende materiale. Kan føre til brann eller eksplosjon. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne.

Farlige termiske nedbrytingsprodukter : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:
halogenerte forbindelser
Hydrogenklorid (HCl)

5.3 Råd for brannmenn

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

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

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

For ikke-nødpersonell : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringingliggende 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).

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 vannløs. Må ikke absorberes i sagflis eller andre brennbare materialer. Kan føre til brannfare når det tørker ut. Absorber spill for å hindre materiell skade. 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. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Absorber spill for å hindre materiell skade. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Må ikke absorberes i sagflis eller andre brennbare materialer. Kan føre til brannfare når det tørker ut. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Det utslupne materialet kan nøytraliseres med natriumkarbonat, natriumbikarbonat eller natriumhydroksid. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet. 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.

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.). Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Dersom materialet representerer innåndningsfare ved normal bruk, skal det bare brukes tilstrekkelig ventilasjon eller passende luftmaske. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Må holdes borte fra klær, uforenlige og lettantennelige materialer. Bruk flammehemmende klær. Holdes unna alkaliske stoffer. Holdes vekk fra varme. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen. Absorber spill for å hindre materiell skade.

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

Lagre mellom følgende temperaturer: 15 til 25°C (59 til 77°F). 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. Må oppbevares i en korrosjonsbestandig beholder med korrosjonssikker foring innvendig. Oppbevares innelåst. Holdes unna alkaliske stoffer. Holdes unna reduksjonsmidler og brennbare materialer. Skal ikke oppbevares i nærheten av fett og olje. Må holdes borte fra metaller. 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.

Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler (i tonn)

Farekriterier

Kategori	Meldings- og MAPP-terskel	Terskel for sikkerhetsrapport
P8	50 tonn	200 tonn

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.



AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Løsninger spesifikke for : Ikke kjent.
industri sektoren

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

Ingen kjente eksponeringsgrenser.

Biologiske eksponeringsindekser

Ingen eksponeringsindekser 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 rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel

perklorsyre

Resultat

**DNEL - Generell populasjon -
Langsiktig - Oral**
16.7 µg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

**DNEL - Generell populasjon -
Langsiktig - Innånding**
58 µg/m³

Effekter: Systemisk

PNEC-er

Navn på produkt/bestanddel

perklorsyre

Resultat

Ferskvann - Vurderingsfaktorer
0.021 mg/l

Sjøvann - Vurderingsfaktorer
0.002 mg/l

Ferskvannsediment
4.67 mg/kg dwt

Sjøvannsediment
0.467 mg/kg dwt

Jord
0.021 mg/kg dwt

Renseanlegg for avløpsvann - Vurderingsfaktorer
8.2 mg/l

8.2 Eksponeringskontroll

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

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: beskyttelsesbriller 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.
Anbefales: Nitrilhansker. Gjennomtrengingstiden må være lengre enn slutten av brukstiden for produktet.

Kroppsværn : 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 : 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.

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

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

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

9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Fysisk tilstand : Væske.

Farge : Fargeløs.

Lukt : Luktfri.

Luktterskel : Ikke kjent.

Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke kjent.



AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

Kokepunkt, opprinnelig kokepunkt og kokeområde	: Ikke kjent.
Brannfarlighet	: Ikke kjent.
Nedre og øvre eksplosjonsgrense	: Ikke kjent.
Flammepunkt	: Ikke kjent.
Selvantennelsestemperatur	: Ikke kjent.
Dekomponeringstemperatur	: Ikke kjent.
pH	: <1
Viskositet	: Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (40°C): Ikke kjent.

Løselighet	:	Medier	Resultat
		vann	Oppløselig

Løselighet i vann : Ikke kjent.

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

Damptrykk :

Navn på bestanddeler	Damptrykk ved 20 °C			Damptrykk ved 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
vann	17.5	2.3		92.258	12.3	

Relativ tetthet : Ikke kjent.

Tetthet : 1.53 g/cm³ [20°C]

Relativ damptetthet : Ikke kjent.

Partikkelegenskaper

Middels partikkelstørrelse : Ikke anvendelig.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

Eksplosjonsegenskaper : Ikke kjent.

Oksidasjonsegenskaper : Sterkt oksidasjonsmiddel

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

Blandbar med vann : Ja.

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.



AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner : Det kan oppstå farlige reaksjoner under bestemte lagrings- og bruksforhold. Slike forhold kan omfatte følgende:
kontakt med brennbare materialer
Reaksjonene kan omfatte følgende:
eksplosjonsfare
Det vil ikke oppstå farlig polymerisering under normale lagrings- og bruksforhold.

10.4 Forhold som skal unngås : Tørking på klær eller annet brennbart materiale kan føre til brann.
Holdes unna varme, ild, gnister og andre kilder for antennelse.

10.5 Uforenlige stoffer : Angriper mange metaller og produserer ekstremt brennbar hydrogengass som kan danne eksplosive forbindelser med luft.
Svært reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer:
baser (alkalier)
brannfarlig stoff
reduserende materialer
metaller

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008

Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	
 perklorsyre	Rotte - Oral - LD50 1100 mg/kg	<u>Toksiske effekter:</u> Atferdsmessig - Spenning Lunge, thorax eller respirasjon - dyspné Endringer i kjemi eller temperatur - reduksjon av kroppstemperatur

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

Estimerer over akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
ELECTROLYTE A3-II perklorsyre	1571.4 1100	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

Etser/irriterer hud

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.



AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Luftveiskorrosjon/irritasjon

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Åndedretts- eller hudsensibilisering

Hud

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Respiratorisk

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Mutagenitet av kjønnsceller

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Kreftfremkallende egenskap

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Reproduktiv giftighet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
[Produkt]

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Navn på produkt/bestanddel

perklorsyre

Resultat

STOT RE 2, H373 (skjoldbruskkjertel)

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier



AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding, Øyne.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt	: Gir alvorlig øyeskade.
Innånding	: Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt	: Sterkt etsende.
Svelging	: Farlig ved svelging. Etsende i fordøyelsessystemet. Etsende.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: smerte rennede rødhet
Innånding	: Ingen spesifikke data.
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 langtidseksposering

Korttidseksposering

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

Konklusjon/oppsummering [Produkt]	: Ikke kjent.
-----------------------------------	---------------

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

Ikke kjent.



AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ikke kjent.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel
perklorsyre

Resultat
Akutt - EC50 - Ferskvann
Dafnie
>100 mg/l [48 timer]

OECD 202 [Daphnia sp. Akutt immobiliseringstest og reproduksjonstest]

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Konklusjon/oppsummering [Produkt] : Ikke kjent.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
perklorsyre	-	0.039	Lav

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann

Ikke kjent.

Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

Navn på produkt/bestanddel	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
perklorsyre	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Mobilitet : Ikke kjent.

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Navn på produkt/bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
perklorsyre	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei

Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]

Navn på produkt/bestanddel	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
perklorsyre	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei	Nei



AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Konklusjon/oppsummering : Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.
Forskrift (EU) nr. 1272/2008
[CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke kjent.

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

12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruks ved disponering

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.

Farlig avfall : Ja.

Den europeiske avfallslisten (EAL)

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
16 05 06*	laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder helsefarlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

Emballasje

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

Emballasjetype	Den europeiske avfallslisten (EAL)
Glassflasker eller mugger	15 01 07 emballasje av glass

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	UN1873	UN1873	UN1873	UN1873
14.2 Korrekt transportnavn, UN	PERKLORSYRE oppløsning	PERCHLORIC ACID oppløsning	PERCHLORIC ACID solution	Perchloric acid solution
14.3 Transportfareklasse (r)	5.1 (8)  	5.1 (8)  	5.1 (8)  	5.1 (8)  
14.4 Emballasjegruppe	I	I	I	I
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.

Ytterligere informasjon

ADR/RID	: Fareidentifikasjonsnummer 558 Begrenset mengde 0 Spesielle bestemmelser 60 Tunnellkode (B/E)
ADN	: Spesielle bestemmelser 60
IMDG	: Emergency schedules F-A, S-Q Special provisions 900
IATA	: Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden. Cargo Aircraft Only: 2.5 L. Packaging instructions: 553. Limited Quantities - Passenger Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden.

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 kjent.

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

ELECTROLYTE A3-II

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Navn på produkt/bestanddel	%	Betegnelse [Bruk]
ELECTROLYTE A3-II	≥90	3

Etiketter : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

Eksplorative forløpere : Ikke anvendelig.

Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
 8

Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

Montreal protokollen

Ikke listeført.

Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere

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 :  Leverandøren har ikke utført en kjemisk sikkerhetsvurdering for stoffet/produktet

AVSNITT 16: Andre opplysninger

 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 toksisitetst estimat
B = Bioakkumulerbar
BCF = Biokonsentrasjons faktor
CLP = Klassifisering, merking og innpakning
DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå
DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå



AVSNITT 16: Andre opplysninger

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
IATA = Internasjonal lufttransport Forening
IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
IMO = Den internasjonale sjøfartsorganisasjonen
M = Mobil
N/A = Ikke kjent
P = Persistent
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PMT = vedvarende, mobil og giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
RRN = REACH registrerings nummer
SGG = Segregeringsgruppe
T = Giftig
vB = Meget bioakkumulerende
vM = Veldig mobil
vP = Meget persistente
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende
vPvM = Veldig vedvarende og veldig mobil

Referanser til litteratur og datakilder

: Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]; Europeisk avtale angående internasjonal vegtransport av farlig gods (ADR), konkludert i Geneve 30. september 1957 pluss endringer (Enhetlig tekst: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 pluss endringer); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Administrative normer; Internasjonale bestemmelser

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

Klassifisering	Justering
Ox. Liq. 1, H271 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	Ekspertvurdering Ekspertvurdering Kalkuleringsmetode På grunnlag av testdata På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H271 H290 H302 H314 H318 H373	Kan forårsake brann eller eksplosjon; sterkt oksiderende. Kan være etsende for metaller. Farlig ved svelging. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. Gir alvorlig øyeskade. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
--	--

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Met. Corr. 1 Ox. Liq. 1 Skin Corr. 1 Skin Corr. 1A STOT RE 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1 KORRODERER METALLER - Kategori 1 OKSIDERENDE VÆSKER - Kategori 1 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1A GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2
--	--

Råd om opplæring

: Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen. Lære opp de ansatte i god yrkeshygiene

Utgitt dato/ Revisjonsdato

: 20/03/2026



AVSNITT 16: Andre opplysninger

Dato for forrige utgave : 13/01/2025

Versjon : 1.01

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.

