

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Storage solution
Andre identifiseringsmåter : Ikke kjent.

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

Anvendelsesområde : Laboratoriekjemikalier.

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]

Eye Irrit. 2, H319

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

Redegjørrelser om fare : H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.

Redegjørrelser om forholdsregler

Forebygging : P280 - Bruk vernebriller eller ansiktsvern.

Respons : P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P337 + P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

Lagring : Ikke anvendelig.

Avhending : Ikke anvendelig.

Tilleggselementer på etiketter : EUH208 - Inneholder reaksjonsblanding av 5-klor-2-metyl-2H-isotiazol-3-on og 2-metyl-2H-isotiazol-3-on (3:1). Kan gi en allergisk reaksjon.

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
ammoniumklorid	REACH #: 01-2119489385-24 EU: 235-186-4 CAS: 12125-02-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	CAS: 55965-84-9 Innhold: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	[1]
copper dinitrate	REACH #:	<0.1	Ox. Sol. 2, H272	[1]

Storage solution

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

	01-2119969290-34 EU: 221-838-5 CAS: 3251-23-8		Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.
--	-----------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Navn på produkt/bestanddel	Spesifikk kons. grenser, M-faktorer og ATE-er
ammoniumklorid	ATE [Oral] = 1410 mg/kg
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 92.4 mg/kg ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 0.169 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akutt] = 100 M [Kronisk] = 100
copper dinitrate	M [Akutt] = 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

[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. Kontakt lege.
- 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. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. 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. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. 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. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. 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.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

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 : Gir alvorlig øyeirritasjon.
Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Svelging : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Overeksponeringstegn/-symptomer

Øyekontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
 smerte eller irritasjon
 rennede
 rødhet

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

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 overvåkning 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:
 nitrogenoksider
 halogenerte forbindelser (hydrogenklorid)
 Ammoniakk.

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, verneøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

Ytterligere informasjon (Eksplisivitet) : 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 begrensning 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.
- 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. Absorber med væskebindende materiale (sand, diatomitt, universal-absorbent), eller bruk utslippsutstyr.

- 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.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. 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.
- 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**

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
ammoniumklorid	FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 12/2022). Gjennomsnittsverdier: 10 mg/m ³ 8 timer.

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

DNEL/DMEL sammendrag : Ikke anvendelig.

PNEC-er

PNEC sammendrag : Ikke anvendelig.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av av luftbåren forurensning.

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 tettsittende vernebriller. (EN 166, sprutsikre beskyttelsesbriller)

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.
Materiale: Chloropren, naturgummi (lateks), tykkelse: ≥0.11mm.

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 : 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.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

- 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 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** : 4.5 til 5
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke kjent.
- Utgangskokepunkt og -kokeområde** : 100°C
- Flammepunkt** : Ikke anvendelig.
- Brannfarlighet** : Ikke anvendelig.
- Nedre og øvre eksplosjonsgrense** : Ikke kjent.
- Damptrykk** : Ikke kjent.
- Damp tetthet** : Ikke kjent.
- Relativ tetthet** : Ikke kjent.
- Tetthet** : 1.04249 g/cm³ [20°C]
- Løselighet i vann** : Blandbar med vann.
- Fordelingskoeffisient oktanol/vann** : Ikke anvendelig.
- Selvantennelsestemperatur** : Ikke selvantennelig.

Navn på bestanddeler	°C	°F	Metode
ammoniumklorid	>400	>752	

- 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**

- Eksplisjonssegenskaper** : Ikke betraktet som et eksplosjonsfarlig produkt.
- Oksidasjonsegenskaper** : Ikke kjent.

9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

- Blandbar med vann** : Ja.
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 oksiderende materialer, sterke syrer, kraftige alkali.
- 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	Arter	Dose	Eksponering	Anmerkninger
ammoniumklorid (3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	LD50 Hud	Rotte	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral [OECD 401]	Rotte	1410 mg/kg	-	-
	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	0.169 mg/l	4 timer	-
	LD50 Hud	Kanin	92.4 mg/kg	-	-
	LD50 Hud	Rotte	141 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Rotte	64 til 66 mg/kg	-	-

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

Estimater 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)
Storage solution	8785.0	N/A	N/A	N/A	N/A
ammoniumklorid	1410	N/A	N/A	N/A	N/A
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	100	92.4	N/A	N/A	0.169

Irritasjon/korrosjon

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon	Anmerkninger
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	Øyne - Irriterende [OECD 405]	Kanin	-	-	-	-
	Hud - Ikke irriterende for huden.	Kanin	-	-	-	-
	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	-	-	-
	Hud - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	-	-	-

**Konklusjon/
oppsummering**

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Øyne : Gir alvorlig øyeirritasjon.

Respiratorisk : Ikke kjent.

Overfølsomhet

Navn på produkt/ bestanddel	Eksponeringsvei	Arter	Resultat	Anmerkninger
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	hud	Marsvin	Ikke allergifremkallende [Buehler eller maksimeringstest]	-
	hud	Marsvin	Irritasjonsfremmende	-

**Konklusjon/
oppsummering**

Hud : Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

Respiratorisk : Ikke kjent.

Mutasjonsfremmende karakter

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Eksperiment	Resultat	Anmerkninger
ammoniumklorid	-	Felt: Bakterier	Negativ	-
	-	Felt: Pattedyr - dyr	Negativ	-

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

Kreftfremkallende egenskap

**Konklusjon/
oppsummering** : Ikke kjent.

Reproduktiv giftighet

Navn på produkt/ bestanddel	Toksisitet for gravide	Fertilitet	Utviklingstoksin	Arter	Dose	Eksponering	Anmerkninger
ammoniumklorid	-	Negativ	-	Pattedyr - uspesifisert art	-	-	

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Fosterskadelige egenskaper

Konklusjon/ oppsummering : Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : Gir alvorlig øyeirritasjon.
Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Svelging : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
 smerte eller irritasjon
 rennede
 rødhet
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

Ikke kjent.

Konklusjon/ oppsummering : Ikke kjent.

Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Mutasjonsfremmende karakter : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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
ammoniumklorid	Akutt EC50 850 mg/l [OECD 209]	Aktivert slam	0.5 timer	-
	Akutt EC50 2700 mg/l Statisk	Alge - <i>Chlorella vulgaris</i>	18 dager	analogiseringsmetoder (read-across)
	Akutt EC50 1300 mg/l Statisk	Alge - <i>Chlorella vulgaris</i>	5 dager	analogiseringsmetoder (read-across)
	Akutt EC50 98.5 mg/l Statisk	Dafnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 timer	-
	Akutt EC50 136.6 mg/l Statisk	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	-
	Akutt LC50 42.91 mg/l	Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 timer	-
	Akutt LC50 46.27 mg/l	Fisk - <i>Prosopium williamsoni</i>	96 timer	-
	Kronisk EC10 4.28 mg/l	Fisk - <i>Lepomis macrochirus</i>	30 dager	-
	(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	Akutt EC50 0.16 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 timer
Akutt LC50 0.19 mg/l		Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 timer	-
	Kronisk NOEC 0.0004 mg/l [OECD 201]	Alge	48 timer	-

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

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

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

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	-	-	Lett
copper dinitrate	-	-	Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/ bestanddel	LogP _{ow}	BKF	Potensial
ammoniumklorid	-3.2	-	Lav
(3:1)-blanding av: 5-klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 247-500-7], og 2-metyl-4-isotiazolin-3-on [EC-nr. 220-239-6]	-0.486 til 0.401	-	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: Instruks 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).

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

- 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.
- 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]
Storage solution	≥90	3
ammoniumklorid	≥10 - ≤25	65

- Etiketter** : Ikke anvendelig.

Andre EU regler

- Eksplorative forløpere** : Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

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 forurensere

Ikke listeført.

Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

Inventarliste

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.
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.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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
 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 registreringsnummer
 SGG = Segregeringsgruppe
 vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

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

Klassifisering	Justering
Eye Irrit. 2, H319	Kalkuleringsmetode

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H272	Kan forsterke brann; oksiderende.
H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
EUH071	Etsende for luftveiene.

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 2
Acute Tox. 3	AKUTT TOKSISITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 2
Eye Dam. 1	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Ox. Sol. 2	OKSIDERENDE FASTE STOFFER - Kategori 2
Skin Corr. 1B	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1B
Skin Corr. 1C	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1C
Skin Sens. 1A	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1A

Utskriftsdato : 27/09/2023

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 25/09/2023

Dato for forrige utgave : 25/09/2023

Versjon : 1

Merknad til leseren

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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.