



# SIKKERHETSDATABLAD

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : RBC Lysis/Fixation Solution (10X)  
**Produktkode** : 422401  
**Type produkt** : Væske.  
**Andre identifiseringsmåter** : Ikke kjent.

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

**Anvendelsesområde** : Forskning.  
**Bruksområde** : Industrielle anvendelser.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

BioLegend Inc.  
8999 BioLegend Way  
San Diego, CA 92121 – USA  
Tel: +1-858-455-9588 (7:00AM – 5:00PM PT, M-F)

**e-mail adresse til person ansvarlig for dette SDS databladet** : [cs@biolegend.com](mailto:cs@biolegend.com)

#### Eneste representant

BioLegend Inc.  
4B Highgate Business Centre  
33 Greenwood Place  
London, NW5 1LB - UK  
Tel: +44 (0) 20 3475 3880  
<http://www.biolegend.com/uk>

### 1.4 Nødtelefonnummer

#### Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

**Telefonnummer** : + 47 22 59 13 00  
24 timer per dag/7 dager per uke

#### Leverandør

**Telefonnummer** : +44 (0) 20 3475 3880 (9:00AM - 5:00PM GMT, M-F)

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

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

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 3, H331  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Carc. 1B, H350  
STOT SE 3, H335

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

**Ingredienser med ukjent toksisitet** : 2.5 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent oral acute giftighet  
2.5 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved hudkontakt  
32.5 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved innånding

**Ingredienser med ukjent økotoksisitet** : Inneholder 2.5 % bestanddeler med ukjent fare for vannmiljøet

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

#### Redegjørelser om fare

: H331 - Giftig ved innånding.  
H302 - Farlig ved svelging.  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H315 - Irriterer huden.  
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H350 - Kan forårsake kreft.  
H341 - Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader.  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

#### Redegjørelser om forholdsregler

##### Forebygging

: P201 - Innhent særskilt instruks før bruk.  
P280 - Bruk vernehansker. Bruk verneklær. Bruk vernebriller eller ansiktsvern.

##### Respons

: P304 + P340 + P311 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

##### Lagring

: P405 - Oppbevares innelåst.

##### Avhending

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

#### Farlige ingredienser

: 2,2'-oksydietanol  
formaldehyd

#### Tilleggs-elementer på etiketter

: Ikke anvendelig.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Kun til yrkesmessig bruk.

**Spesielle emballasjekrav**

**Beholderne må forsynes med barnesikker lukking** : Ikke anvendelig.

**Følbar advarselsmerking 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.

**Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Ikke kjent.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

**3.2 Blandinger** : Blanding

Navn på produkt/bestanddel	Identifikatorer	%	Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
2,2'-oksydietanol	EU: 203-872-2 CAS: 111-46-6 Innhold: 603-140-00-6	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302	[1]
formaldehyd	EU: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Innhold: 605-001-00-5	≤10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.</b>	[1] [2]

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

Type

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

- [1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
- [2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi
- [3] Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad
- [6] Tilleggsopplysninger på grunn av selskapets retningslinjer

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

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Øyekontakt** : 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 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. Kontakt lege. Kontakt om nødvendig Giftinformasjonen eller en lege. 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** : Vask med mye såpe og vann. Fjern forurensede klær og sko. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege. I tilfelle operatører kommer med klager, eller opplever symptomer, bør videre eksponering unngås. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. 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. 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 eller irritasjon  
rennede  
rødhet

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftørret  
hoste
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet
- 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 overvåking i 48 timer.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1 Slökkemidler

- Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk et brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannslukkingsmidler** : 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 termiske nedbrytningsprodukter** : Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer:  
karbondioksid  
karbonmonoksid  
nitrogenoksider  
metalloksid/oksider

### 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 brannslukkingsmannskaper** : 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 omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. 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".

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

**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.

**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.). Personer med kjente hudproblemer skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes. Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Pust ikke inn damp eller tåke. Må ikke svelges. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. 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 forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

### 7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. 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. Oppbevares innelåst. 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
H2	50 tonne	200 tonne

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

**Anbefalinger** : Ikke kjent.

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

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
formaldehyd	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 9/2018). Hudirriterende. Kreftfremkallende.</b> Gjennomsnittsverdier: 0.5 ppm 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. T: 1 ppm T: 1.2 mg/m <sup>3</sup>

**Anbefalt overvåkingstiltak** : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåking, atmosfæreovervåking, overvåking av arbeidsstedet eller biologisk overvåking for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

#### DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
2,2'-oksydietanol	DNEL	Langsiktig Innånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	53 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	106 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
formaldehyd	DNEL	Langsiktig Innånding	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	3.2 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	4.1 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig	9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk



## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

	DNEL	Innånding Langsiktig Hud	102 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	240 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk

### PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

## 8.2 Eksponeringskontroll

**Egnede konstruksjonstiltak** : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser.

### Individuelle vernetiltak

#### **Hygieniske tiltak**

: Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

#### **Øye-/ansiktsvern**

: Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller mot kjemikaliesprut.

### 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.

#### **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 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.

#### **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen**

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



## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

Fysisk tilstand	: Væske. [Klar.]
Farge	: Fargeløs./ Gul.
Lukt	: Ikke kjent.
Luktterskel	: Ikke kjent.
pH	: 7.2
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke kjent.
Utgangskokepunkt og - kokeområde	: Ikke kjent.
Flammepunkt	: Ikke kjent.
Fordamping	: Ikke kjent.
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke anvendelig.
Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	: Ikke kjent.
Damptrykk	: Ikke kjent.
Damptetthet	: Ikke kjent.
Relativ tetthet	: Ikke kjent.
Løselighet(er)	: Ikke kjent.
Fordelingskoeffisient oktanol/ vann	: Ikke kjent.
Selvantennelsestemperatur	: Ikke kjent.
Dekomponeringstemperatur	: Ikke kjent.
Viskositet	: Ikke kjent.
Eksplosjonsegenskaper	: Ikke kjent.
Oksidasjonsegenskaper	: Ikke kjent.

### 9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Løselighet i vann	: Ikke kjent.
Kommentar til fysiske- / kjemiske egenskaper	: 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. Det vil ikke oppstå farlig polymerisering under normale lagrings- og bruksforhold.
10.4 Forhold som skal unngås	: Ingen spesifikke data.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.5 Uforenlige stoffer** : Ingen spesifikke data.

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

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

#### Akutt toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksposering
2,2'-oksydietanol  formaldehyd	LD50 Hud	Kanin	11890 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	12000 mg/kg	-
	LC50 Innånding Gass.	Rotte	250 ppm	4 timer
	LC50 Innånding Damp	Rotte	578 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	270 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	100 mg/kg	-

**Konklusjon/oppsummering:** Ikke kjent.

#### Estimer 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)
RBS Lysis/Fixation Solution (10X)	632.9	2755.1	1721.9	4	N/A
2,2'-oksydietanol	500	11890	N/A	N/A	N/A
formaldehyd	100	270	250	0.578	N/A

#### Irritasjon/korrosjon

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksposering	Observasjon
2,2'-oksydietanol  formaldehyd	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	50 mg	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	500 mg	-
	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 750 ug	-
	Øyne - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	750 ug	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	540 mg	-
	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 50 mg	-
	Hud - Sterkt irriterende stoff	Kanin	-	24 timer 2 mg	-

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

#### Overfølsomhet

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

#### Mutasjonsfremmende karakter

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

#### Kreftfremkallende egenskap

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

#### Reproduktiv giftighet

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

#### Fosterskadelige egenskaper

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

### Toksitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
formaldehyd	Kategori 3	Ikke anvendelig.	Irritasjon i luftveiene

### Toksitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

### Fare for aspirering

Ikke kjent.

**Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier** : Forutsette inntaksveier: Oral, Hud, Innånding.

### Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeirritasjon.
- Innånding** : Giftig ved innånding. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt** : Irriterer huden. Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
- Svelging** : Farlig ved svelging.

### Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritasjon  
rennede  
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftrøret  
hoste
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet
- 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.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

- Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.
- Generelt** : Så snart en person er sensitivisert, kan det deretter oppstå en alvorlig allergisk reaksjon når personen eksponeres for svært små nivåer.
- Kreftfremkallende egenskap** : Kan forårsake kreft. Risikoen for kreft avhenger av eksponeringstiden og -graden.
- Mutasjonsfremmende karakter** : Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader.
- Fosterskadelige egenskaper** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Effekter på utvikling** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fruktbarhetseffekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

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

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
2,2'-oksydietanol formaldehyd	Akutt LC50 75200000 µg/l Ferskvann	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
	Akutt EC50 3.48 mg/l Ferskvann	Alge - Desmodesmus subspicatus	72 timer
	Akutt EC50 3.05 mg/l Sjøvann	Alge - Isochrysis galbana - Eksponentiell vekstfase	96 timer
	Akutt EC50 12.98 mg/l Ferskvann	Skalldyr - Ceriodaphnia dubia - Nyfødt organisme	48 timer
	Akutt EC50 5800 µg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia pulex - Nyfødt organisme	48 timer
2,2'-oksydietanol formaldehyd	Akutt LC50 1.41 ppm Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
	Kronisk NOEC 0.438 mg/l Sjøvann	Alge - Ulva pertusa	96 timer
	Kronisk NOEC 953.9 ppm Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus tshawytscha - Egg	43 dager

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/ bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
2,2'-oksydietanol formaldehyd	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	91.8 % - 28 dager	-	-
	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	99 % - Lett - 28 dager	-	-

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
2,2'-oksydietanol	-	-	Lett
formaldehyd	-	-	Lett

### 12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/ bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
2,2'-oksydietanol	-1.98	100	lav
formaldehyd	0.35	-	lav

### 12.4 Jordmobilitet

**Fordelingskoeffisient for jord/vann (K<sub>oc</sub>)** : 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 Andre skadevirkninger** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## AVSNITT 13: Instruksjoner 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** : 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. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. 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	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballasjegruppe	-	-	-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	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 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden** : 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** : Kun til yrkesmessig bruk.

[Andre EU regler](#)

**Stoffliste for Europa** : Ikke bestemt.

[Ozon-nedbrytende stoffer \(1005/2009/EU\)](#)

Ikke listeført.

[Forhåndssamtykke \(PIC\) \(649/2012 / EU\)](#)

Ikke listeført.

[Seveso Direktivet](#)

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

### Farekriterier

#### Kategori

H2

### Nasjonale forskrifter

Navn på produkt/ bestanddel	Listenavn	Navn på listen	Klassifisering	Merknader
formaldehyd	Norske administrative normer	formaldehyd	Carc. K	-

### Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

#### Montreal protokolen (Annexene A, B, C, E)

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

**15.3 Registreringsstatus** : Blanding. Informasjon vedrørende substansen : Ta kontakt med lokal leverandør eller distributør.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

✓ Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

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

**Referanser til litteratur og datakilder** : Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); 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]



RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

Klassifisering	Justering
Acute Tox. 4, H302	Kalkuleringsmetode
Acute Tox. 3, H331	Kalkuleringsmetode
Skin Irrit. 2, H315	Kalkuleringsmetode
Eye Irrit. 2, H319	Kalkuleringsmetode
Skin Sens. 1, H317	Kalkuleringsmetode
Muta. 2, H341	Kalkuleringsmetode
Carc. 1B, H350	Kalkuleringsmetode
STOT SE 3, H335	Kalkuleringsmetode

### Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

H301	Giftig ved svelging.
H302	Farlig ved svelging.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H331	Giftig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H341	Mistenkes for å kunne forårsake genetiske skader.
H350	Kan forårsake kreft.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

### Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330	AKUTT TOKSISITET (innånding) - Kategori 2
Acute Tox. 3, H301	AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 3
Acute Tox. 3, H311	AKUTT TOKSISITET (hud) - Kategori 3
Acute Tox. 3, H331	AKUTT TOKSISITET (innånding) - Kategori 3
Acute Tox. 4, H302	AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 4
Aquatic Chronic 3, H412	FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3
Carc. 1B, H350	CANCEROGENITET - Kategori 1B
Eye Dam. 1, H318	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1
Eye Irrit. 2, H319	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Muta. 2, H341	STAMCELLE MUTAGENITET - Kategori 2
Skin Corr. 1B, H314	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1B
Skin Irrit. 2, H315	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
Skin Sens. 1, H317	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1
STOT SE 3, H335	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Irritasjon i luftveiene) - Kategori 3

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

**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 03/01/2020

**Dato for forrige utgave** : 18/01/2017

**Versjon** : 2

**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.