



# SIKKERHEDSDATABLAD

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : RBC Lysis/Fixation Solution (10X)  
**Produktkode** : 422401  
**Produkttype** : Væske.  
**Andre former for identifikation** : Ikke tilgængelig.

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

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

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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 på person ansvarlig for dette SDS** : [cs@biolegend.com](mailto:cs@biolegend.com)

#### Enerepræsentant

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 Nødtelefon

#### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

**Telefonnummer** : +45 82 12 12 12

#### Leverandør

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

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : Blanding

#### Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

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

## PUNKT 2: Fareidentifikation

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

**Ingredienser med ukendt toksicitet** : 2.5 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt oral akut toksicitet  
2.5 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet  
32.5 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt akut inhalation toksicitet

**Ingredienser med ukendt økotoksicitet** : Indeholder 2.5 % komponenter, for hvilke faren for vandmiljøet ikke kendes

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 2.2 Mærkningselementer

**Farepiktogrammer** :



**Signalord** :

Fare

**Faresætninger** :

H331 - Giftig ved indånding.  
H302 - Farlig ved indtagelse.  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H315 - Forårsager hudirritation.  
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H350 - Kan fremkalde kræft.  
H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.  
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.

### Sikkerhedssætninger

**Forebyggelse** :

P201 - Indhent særlige anvisninger før brug.  
P280 - Brug egnede beskyttelseshandsker. Brug særligt arbejdstøj. Bær beskyttelse til øjne og ansigt.

**Reaktion** :

P304 + P340 + P311 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til en GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller en læge.

**Opbevaring** :

P405 - Opbevares under lås.

**Bortskaffelse** :

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

**Farlige indholdsstoffer** :

2,2'-oxydiethanol  
formaldehyd

**Supplementerende etiket elementer** :

Ikke relevant.

**Bilag XVII -**

**Begrænsninger**

**vedrørende fremstilling,**

**markedsføring og**

**anvendelse af visse farlige**

**stoffer, kemiske produkter**

**og artikler**

**Særlige krav til pakning/emballage**

: Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## PUNKT 2: Fareidentifikation

**Beholdere, som skal** : Ikke relevant.

**være forsynet med børnesikre lukninger**

**Følbar advarselstrekant** : Ikke relevant.

### 2.3 Andre farer

**Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII** : Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

**Andre farer, som ikke indebærer klassificering** : Ingen kendte.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

**3.2 Blandinger** : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
2,2'-oxydiethanol	EF: 203-872-2 CAS: 111-46-6 Indeks: 603-140-00-6	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
formaldehyd	EF: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Indeks: 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 den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	[1] [2]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

### Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

[3] Stoffet opfylder kriterierne for PBT i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

[4] Stoffet opfylder kriterierne for vPvB i henhold til Regulativ (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII

[5] Tilsvarende problematisk stof

[6] Yderligere oplysning på grund af virksomhedspolitik

Grænseværdier er nævnt under afsnit 8, hvis de er tilgængelige.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Hudkontakt** : Vask med rigeligt sæbe og vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling. I tilfælde af enhver form for klager over ubehag eller symptomer, undgå yderligere kontakt med stoffet. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælperne** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation i luftvejene  
hosten
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler** : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.
- Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.
- Farlige nedbrydningsprodukter ved opvarmning** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid  
nitrogenoxider  
metaloxid/-oxider

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-akut personale".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft).

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

**Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløsligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.

**Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

**6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

**Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se sektion 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.

**Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Hold beholderen tæt lukket og forsejlet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

#### Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning (i tons)

##### Farekriterier

Kategori	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
H2	50 tonne	200 tonne

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
2,2'-oxydiethanol	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 5/2018).</b> Gennemsnitværdier: 2.5 ppm 8 timer.
formaldehyd	Gennemsnitværdier: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. <b>Arbejdstilsynet (Danmark, 5/2018). Carcinogen.</b> Loftværdi (L): 0.3 ppm Loftværdi (L): 0.4 mg/m <sup>3</sup>

#### Anbefalede målingsprocedurer

: Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

#### DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter	
2,2'-oxydiethanol	DNEL	Langvarig Indånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Lokal	
	DNEL	Langvarig Indånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	53 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Indånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal	
	DNEL	Langvarig Indånding	60 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk	
	DNEL	Langvarig Gennem huden	106 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk	
	formaldehyd	DNEL	Langvarig Indånding	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Lokal
		DNEL	Langvarig Indånding	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
		DNEL	Kortvarig Indånding	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
		DNEL	Langvarig Indånding	3.2 mg/m <sup>3</sup>	Generelt	Systemisk
DNEL		Langvarig Oral	4.1 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk	
DNEL		Langvarig Indånding	9 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk	
DNEL		Langvarig Gennem huden	102 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk	
DNEL		Langvarig Gennem huden	240 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk	

#### PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.2 Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Tilmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

#### Beskyttelse af hud

**Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

**Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres.

**Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

**Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

**Fysisk tilstandsform** : Væske. [Klar.]  
**Farve** : Farveløs./ Gul.  
**Lugt** : Ikke tilgængelig.  
**Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.  
**pH** : 7.2



## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Flammepunkt</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Fordampningshastighed</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Antændelighed (fast stof, luftart)</b>	: Ikke relevant.
<b>Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Damptryk</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Dampmassefylde</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Relativ massefylde</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Opløselighed</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Viskositet</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Eksplosive egenskaber</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Oxiderende egenskaber</b>	: Ikke tilgængelig.

### 9.2 Andre oplysninger

<b>Opløselighed i vand</b>	: Ikke tilgængelig.
<b>Kommentarer til fysisk-kemiske egenskaber</b>	: Ingen yderligere oplysninger.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

<b>10.1 Reaktivitet</b>	: Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
<b>10.2 Kemisk stabilitet</b>	: Produktet er stabilt.
<b>10.3 Risiko for farlige reaktioner</b>	: Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner. Ved normale betingelser for opbevaring og brug, vil farlig polymerisation ikke opstå.
<b>10.4 Forhold, der skal undgås</b>	: Ingen specifikke data.
<b>10.5 Materialer, der skal undgås</b>	: Ingen specifikke data.
<b>10.6 Farlige nedbrydningsprodukter</b>	: Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
2,2'-oxydiethanol	LD50 Gennem huden	Kanin	11890 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	12000 mg/kg	-
formaldehyd	LC50 Indånding Gas.	Rotte	250 ppm	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	578 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	270 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	100 mg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
RBS Lysis/Fixation Solution (10X)	632.9	2755.1	1721.9	4	N/A
2,2'-oxydiethanol	500	11890	N/A	N/A	N/A
formaldehyd	100	270	250	0.578	N/A

#### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
2,2'-oxydiethanol	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	50 mg	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	500 mg	-
formaldehyd	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 750 ug	-
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	750 ug	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	540 mg	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 50 mg	-
	Hud - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 2 mg	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Overfølsomhed

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Mutagenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Teratogenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

#### Enkel STOT-eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
formaldehyd	Kategori 3	Ikke relevant.	Luftvejsirritation

#### Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Gennem huden, Indånding.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

**Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.  
**Indånding** : Giftig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene.  
**Hudkontakt** : Forårsager hudirritation. Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
**Indtagelse** : Farlig ved indtagelse.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

**Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen  
**Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation i luftvejene  
hosten  
**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen  
**Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksposering i kort tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Eksposering i lang tid

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.  
**Generelt** : Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.  
**Kræftfremkaldende egenskaber** : Kan fremkalde kræft. Kræfttrisikoen afhænger af eksponeringstiden og eksponeringsgraden.  
**Mutagenicitet** : Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.  
**Teratogenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Udviklingseffekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Fertilitets effekter** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Andre oplysninger** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering
2,2'-oxydiethanol formaldehyd	Akut LC50 75200000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas	96 timer
	Akut EC50 3.48 mg/l Ferskvand	Alger - Desmodesmus subspicatus	72 timer
	Akut EC50 3.05 mg/l Havvand	Alger - Isochrysis galbana - Exponentielt vokse stadie	96 timer
	Akut EC50 12.98 mg/l Ferskvand	Krebsdyr - Ceriodaphnia dubia - Neonat	48 timer
	Akut EC50 5800 µg/l Ferskvand	Dafnie - Daphnia pulex - Neonat	48 timer
	Akut LC50 1.41 ppm Ferskvand	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
	Kronisk NOEC 0.438 mg/l Havvand	Alger - Ulva pertusa	96 timer
Kronisk NOEC 953.9 ppm Ferskvand	Fisk - Oncorhynchus tshawytscha - Æg	43 dage	

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
2,2'-oxydiethanol	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	91.8 % - 28 dage	-	-
formaldehyd	OECD 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	99 % - let - 28 dage	-	-

**Konklusion/Sammendrag** : Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
2,2'-oxydiethanol	-	-	let
formaldehyd	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
2,2'-oxydiethanol	-1.98	100	lav
formaldehyd	0.35	-	lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Ikke tilgængelig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

**12.6 Andre negative virkninger** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

#### Emballage

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholdere skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer</b>	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Nej.	Nej.	No.	No.

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

RBC Lysis/Fixation Solution (10X)

## PUNKT 14: Transportoplysninger

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

**Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler** : Udelukkende til erhvervmæssig brug.

Andre EU regler

**Europa's register** : Ikke bestemt.

Ozonlagnedbrydende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EU)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

**Kategori**

H2

Nationale regler

Produkt/ingrediens navn	Listenavn	Navn på liste	Klassificering	Bemærkninger
formaldehyd	Danmark's kræftfremkaldende stoffer	Formaldehyd	Optaget på liste	-

**Danmark – Kræftrisiko** : Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftrisikoen ved arbejde med stoffer og materialer.

**Mal-kode (1993)** : 5-6

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenummererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 5-6

**Anvendelse:** Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezone og ved modsvarende arbejde i nye\* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezone. Ved Sprøjtning i nye\* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende\* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone. Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende\* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine. Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

Ved sprøjtning i nye\* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Anvendelsesbegrænsninger** : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

**Listen over uønskede stoffer** : Optaget på liste

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**Kræftfremkaldende affald** : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko.

### Internationale regelsæt

#### Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier

Ikke på listen.

#### Montreal protokollen (Bilag A, B, C, E)

Ikke på listen.

#### Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Ikke på listen.

#### Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

#### UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Ikke på listen.

**15.2** : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.  
**Kemikaliesikkerhedsvurdering**

**15.3 Registreringsstatus** : Blanding. Oplysninger vedrørende stoffet : Kontakt den lokale leverandør eller forhandler.

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

**Forkortelser og initialord** : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet  
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]  
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level  
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level  
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning  
N/A = Ikke tilgængelig  
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration  
RRN = REACH Registreringsnummer  
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

**Vigtige litteraturhenvisninger og datakilder** : Forordning (EF) 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); Arbejdstilsynets grænseværdier; Internationale regelsæt

### Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

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



## PUNKT 16: Andre oplysninger

### Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H331	Giftig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H350	Kan fremkalde kræft.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330	AKUT TOKSICITET (indånding) - Kategori 2
Acute Tox. 3, H301	AKUT TOKSICITET (oral) - Kategori 3
Acute Tox. 3, H311	AKUT TOKSICITET (dermal) - Kategori 3
Acute Tox. 3, H331	AKUT TOKSICITET (indånding) - Kategori 3
Acute Tox. 4, H302	AKUT TOKSICITET (oral) - Kategori 4
Aquatic Chronic 3, H412	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Carc. 1B, H350	CARCINOGENICITET - Kategori 1B
Eye Dam. 1, H318	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2, H319	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Muta. 2, H341	KIMCELLEMUTAGENICITET - Kategori 2
Skin Corr. 1B, H314	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
Skin Irrit. 2, H315	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1, H317	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
STOT SE 3, H335	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING (Luftvejsirritation) - Kategori 3

**Anbefalinger vedrørende oplæring** : Sørg for, at operatører oplæres i at minimere eksponeringer. Træning af personale i god praksis

**Udgivelsesdato/** : 03/01/2020

**Revisionsdato**

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

**Version:** : 2

### Bemærkning til læseren

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.