

# SIKKERHEDSDATABLAD

Er i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produkt navn	<b>Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham™ ECL™ start Western blotting reagent, for 4000 cm<sup>2</sup> membrane'</b>	
Katalog nummer	RPN3244	 9 0 R P N 3 2 4 4
Komponent Nummer	RPN3244V1	
Produktbeskrivelse	Ikke tilgængelig.	
Produkttype	Væske.	
Andre former for identifikation	Ikke tilgængelig.	

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

#### Identificerede brugere

Anvendes i laboratorier

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

#### Leverandør

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

**Virksomheden kan kontaktes i tidsrummet:**  
08.30 - 17.00

**Person, som har udarbejdet sikkerhedsdatabladet :** sds\_author@cytiva.com

#### Danmark

Cytiva Danmark  
Park Alle 295  
Brøndby  
2605 Denmark  
t: 45 162400

#### 1.4 Nødtelefon

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

#### Danmark

Akuthjælp ved forgiftning – Døgnet rundt  
Giftlinjen: 82 12 12 12

Fax: +45 35 31 54 08  
E-mail: PIC@bbh.regionh.dk  
<http://www.giftlinjen.dk>

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

ProduktdefinitionBlanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]  
Repr. 1B, H360FD

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

Ingredienser med ukendt toksicitet

4 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt oral akut toksicitet  
6 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet  
6 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt akut inhalation toksicitet

Ingredienser med ukendt økotoxicitet

Indeholder 4 % 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



SignalordIntet signalord.

FaresætningerIngen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Sikkerhedssætninger

GenereltIkke relevant.

ForebyggelseIkke relevant.

ReaktionIkke relevant.

OpbevaringIkke relevant.

BortskaffelseIkke relevant.

Supplementerende etiket elementer

Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Særlige krav til pakning/emballage

Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukningerIkke relevant.

Følbar advarselstrekanthIkke 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 BlandingerBlanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
2,4-triazol	EF: 206-022-9 CAS: 288-88-0 Indeks: 613-111-00-X	0.1 - 1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD  Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	[1]

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] Stof klassificeret for en fysisk-, sundheds- eller miljøfare

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

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

<b>Øjenkontakt</b>	Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
<b>Indånding</b>	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadedkomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
<b>Hudkontakt</b>	Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
<b>Indtagelse</b>	Skyl munden med vand. Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadedkomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer.
<b>Beskyttelse af førstehjælpere</b>	Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.

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

#### Tegn/symptomer på overeksponering

<b>Øjenkontakt</b>	Ingen specifikke data.
<b>Indånding</b>	Ingen specifikke data.
<b>Hudkontakt</b>	Ingen specifikke data.
<b>Indtagelse</b>	Ingen specifikke data.

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

<b>Anmærkninger til lægen.</b>	Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadedkomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
<b>Særlige behandlinger</b>	Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Ingen kendte.

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

<b>Risici ved stof eller blanding</b>	Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde.
---------------------------------------	---

<b>Farlige forbrændingsprodukter</b>	Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: kuldioxid kulmonoxid nitrogenoxider
--------------------------------------	--

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

<b>Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd</b>	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.
<b>Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet</b>	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 uønskede og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. 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-indsatspersonel".

**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

**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. 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.

**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

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

**Beskyttelsesforanstaltninger** Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8).

**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 går 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. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, 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.

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

##### Navngivne stoffer

###### Navn

hydrogen chloride

###### Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi

25

###### Sikkerhedsrapport-tærskelværdi

250

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** Forskning og Udvikling Analytisk reagens. Analytisk kemi.

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

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier



Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
<div>ethandiol</div> <div>saltsyre</div>	<div><b>Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024)</b> Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 10 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 26 mg/m³. Gennemsnitværdier 8 timer: 10 mg/m³. Form: partikulære. STEL (S) 15 minutter: 104 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 40 ppm. STEL (S) 15 minutter: 20 mg/m³. Form: partikulære.</div> <div><b>Arbejdstilsynet (Danmark, 12/2024)</b> STEL (S) 15 minutter: 8 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 5 ppm.</div>

Indeks for biologisk eksponering

Der kendes ingen eksponeringsindeks.

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

ethandiol

Resultat

DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding

7 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding

35 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden

53 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Gennem huden

106 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

1,2,4-triazol

DNEL - Generel population - Langvarig - Oral

0.08 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding

0.65 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Gennem huden

5.86 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

saltsyre

DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding

8 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbejdere - Langvarig - Indånding

8 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding

15 mg/m³

Effekter: Lokal

DNEL - Arbejdere - Kortvarig - Indånding

15 mg/m³

Effekter: Lokal

PNEC'er

Ikke tilgængelig.

8.2 Eksponeringskontrol




Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol	God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.
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. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruiser 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 med sideskjold.
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.
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.
Andedrætsværn	Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator.
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

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>Udseende</b>			
Fysisk tilstandsform	Væske.		
Farve	Klar. Farveløs.		
Lugt	Ikke tilgængelig.		
Lugttærskel	Ikke tilgængelig.		
Smeltepunkt/frysepunkt	Ikke tilgængelig.		
Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve	Ikke tilgængelig.		
Brandfarlighed	Ikke tilgængelig.		
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	Ikke tilgængelig.		
Flammepunkt	Ikke relevant.		
Selvantændelsestemperatur	Ikke tilgængelig.		
Navn på indholdsstof	°C	Metode	
ethan-1,2-diol	398		
Dekomponeringstemperatur	Ikke tilgængelig.		
pH	9.4 [Konc. (% vægt / vægt): 100%]		
Viskositet	Ikke tilgængelig.		
<b>Opløselighed</b>			
Medium	Resultat		
koldt vand	Letopløselig		
varmt vand	Letopløselig		
Opløselighed i vand	Ikke tilgængelig.		
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ikke tilgængelig.		
<b>Damptryk</b>			
	Ikke tilgængelig.		
	<b>Damptryk på 20 °C</b>		
	<b>Damptryk på 50 °C</b>		
Navn på indholdsstof	mm Hg	kPa	Metode
			mm Hg
			kPa
			Metode
 vand	17.5	2.3	
ethan-1,2-diol	0.09226	0.012	

Relativ massefylde	Ikke tilgængelig.
Relativ dampvægtfylde	Ikke tilgængelig.
<b>Partikelegenskaber</b>	
Mellemstor partikelstørrelse	Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Forbrændingstid	Ikke relevant.
Forbrændingshastighed	Ikke relevant.
Eksplosive egenskaber	Ikke tilgængelig.
Oxiderende egenskaber	Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

Fordampningshastighed	Ikke tilgængelig.
	Ikke relevant.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

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

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat
ethandiol	<b>Rotte - Oral - LD50</b> 4700 mg/kg
1,2,4-triazol	<b>Rotte - Gennem huden - LD50</b> 3129 mg/kg <u>Giftig effekt:</u> Adfærdsmæssig - Døsigthed (generel deprimeret aktivitet) Lunge, brystkasse eller åndedræt - Respirationsdepression
	<b>Rotte - Oral - LD50</b> 1375 mg/kg <u>Giftig effekt:</u> Adfærdsmæssig - Døsigthed (generel deprimeret aktivitet) Lunge, brystkasse eller åndedræt - Respirationsdepression
saltsyre	<b>Rotte - Indånding - LC50 Gas.</b> 3124 ppm [1 timer] <u>Giftig effekt:</u> Olfaction - Andre ændringer Øje - Iritis
Konklusion/Sammendrag [Produkt]	Ikke tilgængelig.

Estimater 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)
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm2 membrane'	25000	N/A	N/A	N/A	N/A
ethandiol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2,4-triazol	1320	3129	N/A	N/A	N/A
saltsyre	N/A	N/A	1562	N/A	N/A

Hudætsning/hudirritation

Produkt/ingrediens navn	Resultat
1,2,4-triazol	<b>Kanin - Hud - Mildt irriterende</b> <u>Mængde/anvendt koncentration:</u> 0.5 gm

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Alvorlig øjenskade/øjenirritation

**Produkt/ingrediens navn**

1,2,4-triazol

**Resultat**

**Kanin - Øjne - Irriterer kraftigt**

Mængde/anvendt koncentration: 50 mg

**Kanin - Øjne - Irriterer kraftigt**

Mængde/anvendt koncentration: 100 mg

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Luftvejskorrosion/irritation

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Ikke tilgængelig.

**Hud**

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

**Respiratorisk**

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Kimcellemutagenicitet

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Kræftfremkaldende egenskaber

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Reproduktionstoksicitet

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag**  
[Produkt] Ikke tilgængelig.

#### Enkel STOT-eksponering

**Produkt/ingrediens navn**

Saltsyre

**Resultat**

STOT SE 3, H335 (Luftvejsirritation)

#### Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

#### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

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

#### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

<b>Indånding</b>	Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Der kan efter eksponering opstå forsinkede alvorlige virkninger.
<b>Indtagelse</b>	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
<b>Hudkontakt</b>	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
<b>Øjenkontakt</b>	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.



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

Indånding	Ingen specifikke data.
Indtagelse	Ingen specifikke data.
Hudkontakt	Ingen specifikke data.
Øjenkontakt	Ingen specifikke data.

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

#### Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter Ikke tilgængelig.

#### Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter Ikke tilgængelig.

Potentielle forsinkede effekter Ikke tilgængelig.

### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag [Produkt] Ikke tilgængelig.

Generelt Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende egenskaber Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet Kan skade forplantningsevnen. Kan skade det ufødte barn.

## 11.2 Oplysninger om andre farer

### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag [Produkt] Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

### 11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

#### Produkt/ingrediens navn

ethandiol

#### Resultat

##### Akut - LC50 - Ferskvand

Fisk - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Alder: ≤7 dage

8050 mg/l [96 timer]

Effekt: Dødelighed

##### Akut - LC50 - Ferskvand

Krebsdyr - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonat

6900 mg/l [48 timer]

Effekt: Dødelighed

1,2,4-triazol

##### Akut - LC50 - Ferskvand

US EPA

Fisk - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Vægt: 1.27 g

498 ppm [96 timer]

Effekt: Dødelighed

saltsyre

##### Akut - LC50 - Havvand

Krebsdyr - Green crab - *Carcinus maenas* - Voksen

240 mg/l [48 timer]

Effekt: Dødelighed

##### Akut - LC50 - Ferskvand

Fisk - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Voksen

282 ppm [96 timer]

Effekt: Dødelighed

Konklusion/Sammendrag [Produkt] Ikke tilgængelig.



12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag  
[Produkt]

Ikke tilgængelig.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
1,2-ethandiol	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
1,2-ethandiol	-1.36	10	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Produkt/ingrediens navn	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
1,2-ethandiol	0.75	5.59292
1,2,4-triazol	0.92	8.29609

Resultater af PMT- og vPvM-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
1,2-ethandiol	Nej	N/A	Ja	Nej	N/A	N/A	Ja
1,2,4-triazol	N/A	N/A	Ja	Ja	N/A	N/A	Ja
saltsyre	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej

Mobilitet Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

regulativ (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,2-ethandiol	Nej	N/A	Nej	Nej	Nej	N/A	Nej
1,2,4-triazol	Nej	N/A	Nej	Ja	Nej	N/A	Nej
saltsyre	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej

Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,2-ethandiol	Nej	N/A	Nej	Nej	Nej	N/A	Nej
1,2,4-triazol	Nej	N/A	Nej	Ja	Nej	N/A	Nej
saltsyre	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej

Konklusion/Sammendrag Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive betragtet som en PBT eller vPvB.  
Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke relevant.

Konklusion/Sammendrag Produktet opfylder ikke kriterierne for at blive anset for at have hormonforstyrrende egenskaber i henhold til kriterierne i enten forordning (EF) nr. 1907/2006 eller forordning (EF) nr. 1272/2008.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

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 Efter leverandørens bedste overbevisning regnes dette produkt ikke for farligt affald i henhold til EU direktiv 2008/98/EF.

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 beholder skal bortskaffes på en sikker måde. 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
14.1 UN-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	Nej.	Nej.	No.	No.
Yderligere oplysninger	-	-	-	-

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.
14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter	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

Produkt/ingrediens navn	%	Betegnelse [Anvendelse]
Solution A Luminol Enhancer, 200ml; part of 'Amersham ECL start Western blotting reagent, for 4000 cm2 membrane'	≥90	3
1,2,4-triazol	<1	30

Etikettering ☒ Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Andre EU regler

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft Ikke på listen

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand Ikke på listen

Udgangsstoffer til eksplosivstoffer ☒ Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (EU 2024/590)



Ikke på listen.

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

Ikke på listen.

#### **persistente organiske miljøgifte**

Ikke på listen.

#### **Seveso Direktiv**

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

#### **Navngivne stoffer**

##### **Navn**

hydrogen chloride

#### **Nationale regler**

Mal-kode (1993)

00-3

Beskyttelse baseret på MAL-kode

**Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede 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 såfald.

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

Mal-kode (1993): 00-3

**Anvendelse:** Ved driftstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. 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.

- Der skal anvendes overtræksdragt.

Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Der skal anvendes ærmebeskyttelse og forklæde.

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

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

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

Beskyttelse baseret på MAL-kode for brugsklar blanding

#### **Anvendelsesbegrænsninger**

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

#### **Listen over uønskede stoffer**

Ikke på listen

#### **Internationale regelsæt**

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

Ikke på listen.

##### **Montreal protokollen**

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.



Lagerliste

USA	Ikke bestemt.
Canada's Register	Ikke bestemt.
Kina	Ikke bestemt.
Japan	Ikke bestemt.
15.2	Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering	

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 = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
	DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
	EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
	N/A = Ikke tilgængelig
	PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
	PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
	RRN = REACH Registreringsnummer
	vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

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

Klassificering		Begrundelse
Repr. 1B, H360FD		Kalkulationsmetode
Komplet tekst af forkortede H-sætninger	H302	Farlig ved indtagelse.
	H315	Forårsager hudirritation.
	H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302	AKUT TOKSICITET: ORAL - Kategori 4
	Eye Irrit. 2, H319	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
	Skin Irrit. 2, H315	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Udskrivningsdato	17 februar 2026	
Udgivelsesdato/ Revisionsdato	17 februar 2026	
Dato for forrige udgave	27 november 2023	
Version	4.01	

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.