

# SIKKERHETSDBALAD

I overensstemmelse med forordning (EC) nr 1907/2006 (REACH), Vedlegg II, som endret ved forordning (EU) 2020/878

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn

**ReadyToProcess™ MabSelect™ mild elution  
32L (450/200) NS**

Katalognummer

**17542356**



9 0 1 7 5 4 2 3 5 6

UFI

11M0-C0MN-G002-UGWY

Produktbeskrivelse

Ikke kjent.

Type produkt

Væske.

Andre identifiseringsmåter

Ikke kjent.

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

#### Identifisert bruk

Laboratoriekjemikalier

Væskekromatografi.

Forskning og utvikling

Bruksområder for forbrukere

-

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

#### Leverandør

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

#### Åpningstider

08.30 - 17.00

**Person som forberedte sikkerhetsdatabladet :** sds\_author@cytiva.com

#### **1.4 Nødtelefonnummer**

#### **Norge**

Cytiva Norge  
Postboks 4665 Nydalen  
Oslo  
0405 Norway  
t: 815 65 555

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

### Nasjonalt rådgivningskontor/Giftinformasjonen

#### **Norge**

Giftinformasjonen  
Tel: 22 59 13 00

<https://www.helsenorge.no/Giftinformasjon>

---

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** Blanding

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

Flam. Liq. 3, H226

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

**Ingredienser med ukjent toksisitet** 16.5 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved hudkontak



**Ingredienser med ukjent økotoksisitet** Ikke anvendelig.

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

## 2.2 Etikettementer

### Farepiktogrammer



**Signalord** Advarsel

**Redegjørelser om fare** Brannfarlig væske og damp.

### Redegjørelser om forholdsregler

**Generelt** Ikke anvendelig.

**Forebygging** Holdes borte fra varme, varme overflater, gnister, åpen flamme og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

**Respons** Ikke anvendelig.

**Lagring** Ikke anvendelig.

**Avhending** Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.

**Tilleggslelementer på etiketter** Ikke anvendelig.

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

### Spesielle emballasjekrav

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

**Følbar 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	%	Klassifisering Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
etanol	REACH #: 01-2119457610-43 EU: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Innhold: 603-002-00-5	14 - 19	Flam. Liq. 2, H225 -  Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.	[1] [2]

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

### Type

[1] Stoffet er klassifisert med fysisk fare, helse- eller miljøfare

[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

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



## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Øyekontakt</b>	Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon.
<b>Innånding</b>	Flytt personen til frisk luft og sørge for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.
<b>Hudkontakt</b>	Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
<b>Svelging</b>	Vask munnen grundig med vann. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veileddning av medisinsk kyndig personell.
<b>Vern av førstehjelppersonell</b>	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring.

### 4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

#### Overeksponeringstegn/-symptomer

<b>Øyekontakt</b>	Ingen spesifikke data.
<b>Innånding</b>	Ingen spesifikke data.
<b>Hudkontakt</b>	Ingen spesifikke data.
<b>Svelging</b>	Ingen spesifikke data.

### 4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

<b>Merknader til lege</b>	Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
<b>Spesifikke behandlinger</b>	Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

### 5.1 Slokkemidler

<b>Egnede brannslokkingsmiddler</b>	Bruk pulver, CO <sub>2</sub> , vanndusj (tåke) eller skum.
-------------------------------------	--

<b>Uegnede brannslokkingsmiddler</b>	Ikke bruk vannstråle.
--------------------------------------	-----------------------

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

<b>Farer på grunn av stoffet eller blandingen</b>	Brannfarlig væske og damp. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller ekspløsjonsfare. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende ekspløsjon.
<b>Farlige forbrenningsprodukter</b>	Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbondioksid karbonmonoksid

### 5.3 Råd for brannmenn

<b>Bestemte forholdsregler for brannslukning</b>	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. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vanndusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
<b>Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper</b>	Brannslokningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedretsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hanske) 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

<b>For ikke-nødpersonell</b>	Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuér omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Bruk egnet personlig verneutstyr.
<b>For nødpersonell</b>	Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippen, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnede materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

### 6.2 Forholdsregler for vern av miljø

<b>Lite utslipp</b>	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

<b>Lite utslipp</b>	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et ekspløsjonssikkert miljø. Absorber med inert materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
---------------------	--



<b>Stort utslipp</b>	Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikert miljø. Møt utsippet 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. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utsippet. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermiculitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser.
<b>6.4 Referanse til andre avsnitt</b>	Se avsnitt 1 for nødkontaktsinformasjon. Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr. Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

<b>Vernetiltak</b>	Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Ikke gå inn i lagringsområder og avgrensede områder hvis de ikke er tilstrekkelig ventilert. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Lagres og brukes adskilt fra varme, gnister, åpen ild eller noen annen antennelseskilde. Bruk eksplosjonssikert elektrisk utstyr (ventilasjon, lys og materialhåndtering). Bruk bare verktøy som ikke avgir gnister. Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning. For å unngå brann eller eksplosjon, spre statisk elektrisitet under overføringen ved å jorde og sammenkoble beholderne og utstyret før materialet overføres. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen.
<b>Råd om generell yrkeshygiene</b>	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. uforenighet

Lagre mellom følgende temperaturer: 2 til 8°C (35.6 til 46.4°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. Oppbevares i et isolert og godkjent område. Lagres i original emballasje, beskyttet mot direkte solskinnsstråler i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlig materiale (se Avsnitt 10) samt mat og drikke. Eliminer alle antennelseskilder. Holdes unna oksiderende materialer. 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. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skyttet ut. Se avsnitt 10 for uforenlig materiale før håndtering eller bruk.

### Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler (i tonn)

#### Farekriterier

Kategori	Meldings- og MAPP-terskel	Terskel for sikkerhetsrapport
P5c	5000	50000

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger	Analytisk kjemi. Væskekromatografi. Forskning og utvikling.
Løsninger spesifikke for industriktoren	Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Listen over identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
etanol	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 5/2024)</b> Gjennomsnittsverdier 8 timer: 500 ppm. Gjennomsnittsverdier 8 timer: 950 mg/m³

#### Biologiske eksponeringsindeks

Ingen eksponeringsindeks kjent.

Anbefalt overvåkningstiltak	Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veileddning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veileddning 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**

etanol

**Resultat****DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding**380 mg/m<sup>3</sup>Effekter: Systemisk**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral**

87 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding**114 mg/m<sup>3</sup>Effekter: Systemisk**DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud**

206 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk**DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud**

343 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk**DNEL - Generell populasjon - Kortsiktig - Innånding**950 mg/m<sup>3</sup>Effekter: Lokal**DNEL - Arbeidere - Kortsiktig - Innånding**1900 mg/m<sup>3</sup>Effekter: Lokal**PNEC-er**

Ikke kjent.

**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. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

**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 tilstølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllstasjoner 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 med sideskjærmer. Anbefales: vernebriller med sideskjærmer

**Hudvern****Håndvern**

Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelig hanske i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametriene 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. 1 - 4 timer (gjennombruddstid): butylgummi, neopren

**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. Der det oppstår antenningrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hanske for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder. Anbefales: labratoriefrakk

**Annet hudvern**

Egnet 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 gjeldene sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk. Anbefales: Vernemaske er ikke relevant ved normal bruk av produktet.

**Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen**

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



## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

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

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske.
<b>Farge</b>	Hvit. Hvit til gulaktig.
<b>Lukt</b>	Alkoholaktig. [Svak]
<b>Luktterskel</b>	180 ppm
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ikke kjent.
<b>Kokepunkt, opprinnelig kokepunkt og kokeområde</b>	Ikke kjent.
<b>Brannfarlighet</b>	Ikke kjent.
<b>Nedre og øvre eksplosjonsgrense</b>	Ikke kjent.
<b>Flammepunkt</b>	Lukket kopp: 38 til 43°C
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ikke kjent.
<b>Navn på bestanddeler</b>	<b>°C</b>
etanol	455
	<b>Metode</b>
	DIN 51794

**Dekomponeringstemperatur** Ikke kjent.

**pH** 5.5 til 8.5 [Kons. (% vekt / vekt): 100%]

**Viskositet** Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent.  
Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent.  
Kinematisk (40°C): Ikke kjent.

#### Løselighet

<b>Medier</b>	<b>Resultat</b>
kaldt vann	Enkelt løselig
varmt vann	Enkelt løselig

**Løselighet i vann** Ikke kjent.

**Fordelingskoeffisient oktanol/vann** Ikke anvendelig.

**Damptrykk** Ikke kjent.

<b>Navn på bestanddeler</b>	<b>Damptrykk ved 20 °C</b>			<b>Damptrykk ved 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metode</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metode</b>
etanol	42.94865	5.7				
water	17.5	2.3				
Agarose	0	0				

**Relativ tetthet** Ikke kjent.

**Relativ damptetthet** Ikke kjent.

#### Partikkelegenskaper

**Middels partikelstørrelse** Ikke anvendelig.

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

#### 9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

<b>Brenntid</b>	Ikke anvendelig.
<b>Brennverdi</b>	Ikke anvendelig.
<b>Eksplasjonsegenskaper</b>	Ikke kjent.
<b>Oksidasjonsegenskaper</b>	Ikke kjent.

#### 9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper

**Blandbar med vann** Ja.

**Fordamping** Ikke kjent.



## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

<b>10.1 Reaktivitet</b>	Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.
<b>10.2 Kjemisk stabilitet</b>	Produktet er stabilt.
<b>10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner</b>	Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
<b>10.4 Forhold som skal unngås</b>	Unngå alle mulige antenningskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjærer i, sveises, forsterkes, loddes, bores, knuses eller utsettes for varme eller antennelseskilder.
<b>10.5 Uforenlig stoffer</b>	Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksiderende materialer
<b>10.6 Farlige nedbrytingsprodukter</b>	Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
etanol	<b>Rotte - Oral - LD50</b> 7060 mg/kg <u>Tokiske effekter:</u> Lunge, thorax eller respirasjon - Andre endringer
	<b>Rotte - Innånding - LC50 Damp</b> 124700 mg/m³ [4 timer]

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

#### Estimater over akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

#### Etser/irriterer hud

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

#### Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

#### Luftveiskorrosjon/irritasjon

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

#### Åndedretts- eller hudsensibilisering

Ikke kjent.

#### Hud

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

#### Respiratorisk

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

#### Mutagenitet av kjønnsceller

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.



**Kreftfremkallende egenskap**

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

**Reproduktiv giftighet**

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

**Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)**

Ikke kjent.

**Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)**

Ikke kjent.

**Fare for aspirering**

Ikke kjent.

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

**Potensielle akutte helseeffekter**

<b>Innånding</b>	Ikke kjent.
<b>Svelging</b>	Ikke kjent.
<b>Hudkontakt</b>	Ikke kjent.
<b>Øyekontakt</b>	Ikke kjent.

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

<b>Innånding</b>	Ikke kjent.
<b>Svelging</b>	Ikke kjent.
<b>Hudkontakt</b>	Ikke kjent.
<b>Øyekontakt</b>	Ikke kjent.

**Det kan forekomme både forsinkede og øyeblikkelige effekter, og også kroniske effekter på grunn av kort- og langtidsekspesifikk****Korttidsekspesifikk**

<b>Potensielle, øyeblikkelige effekter</b>	Ikke kjent.
<b>Potensielle, forsinkede effekter</b>	Ikke kjent.
<b>Langvarig eksponering</b>	
<b>Potensielle, øyeblikkelige effekter</b>	Ikke kjent.

<b>Potensielle, forsinkede effekter</b>	Ikke kjent.
---	-------------

**Potensielle kroniske helseeffekter**

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering [Produkt]** Ikke kjent.

<b>Generelt</b>	Ikke kjent.
<b>Kreftfremkallende egenskap</b>	Ikke kjent.
<b>Mutasjonsfremmende karakter</b>	Ikke kjent.
<b>Reproduktiv giftighet</b>	Ikke kjent.

**11.2 Informasjon om andre farer****11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper**

Ikke kjent.

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

**11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet**

Ikke kjent.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

#### Resultat

**Akutt - LC50 - Sjøvann**

Fisk - Bleak - *Alburnus alburnus*  
Størrelse: 8 til 10 cm  
 11 g/l [96 timer]  
Effekt: Dødighet

**Kronisk - NOEC - Sjøvann**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*  
 4.995 mg/l [96 timer]  
Effekt: Reproduksjon

**Akutt - EC50 - Ferskvann**

Skalldyr - Ostracod - *Cypris subglobosa*  
 1074 mg/l [48 timer]  
Effekt: Forgifning

**Kronisk - NOEC - Ferskvann**

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Nyfødt organisme  
Alder: <24 timer  
 100 µl/l [21 dager]  
Effekt: Dødighet

**Akutt - EC50 - Sjøvann**

Alge - Green algae - *Ulva pertusa*  
Størrelse: 9,4 mm  
 3306 mg/l [96 timer]  
Effekt: Reproduksjon

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.  
**[Produkt]**

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

#### Resultat

**Aerob**

100% [20 dager] - Lett

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.  
**[Produkt]**

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

**Halveringstid i vann**
**Fotolyse**
**Biologisk nedbrytbarhet**

Lett

### 12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
etanol	-0.35	0.66	Lav

### 12.4 Jordmobilitet

#### Fordelingskoeffisient for jord/vann

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

**logKoc**

0.2

**Koc**

1.59008

#### Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

**PMT**
**P**
**M**
**T**
**vPvM**
**vP**
**vM**

**Mobilitet** Ikke kjent.

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

### 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

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

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

**PBT**
**P**
**B**
**T**
**vPvB**
**vP**
**vB**

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

#### Navn på produkt/bestanddel

etanol

**PBT**
**P**
**B**
**T**
**vPvB**
**vP**
**vB**

**Konklusjon/oppsummering** Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.

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

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

Produktet oppfyller ikke kriteriene for å bli vurdert som en PBT eller vPvB.



## 12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke anvendelig.

### Konklusjon/oppsummering [Produkt]

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

## 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## AVSNITT 13: Instrukser ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

##### Metoder for avhending

Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter. Unngå utslipp til miljøet. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

##### Farlig avfall

Så vidt leverandøren vet, anses dette produktet ikke for å være farlig avfall i henhold til EU-direktiv 2008/98/EF

#### Den europeiske avfallslisten (EAL)

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
07 07 99	avfall som ikke er spesifisert andre steder

#### 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 søppellass 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. Damper fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 FN-nummer</b>	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Ikke regulert.	Not regulated.
<b>14.2 Korrekt transportnavn, UN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Skadevirkninger i miljøet</b>	Nei.	Nei.	Nei.	No.
<b>Ytterligere informasjon</b>	-	-	-	<b>Remarks</b> IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

#### 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 IMO-instrumenter

Ikke kjent.



## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

### 15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen

**EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)**

#### Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjon

##### Tillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

##### Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

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

Navn på produkt/bestanddel	%	Betegnelse [Bruk]
ReadyToProcess MabSelect mild elution 32L (450/200) NS	≥90	3

**Etiketter** Ikke anvendelig.

#### Syntetiske polymermikropartikler - Betegnelse 78

**Generisk identitet av polymer** Kjemisk modifisert agarose  
(er)

**Total prosentandel syntetiske polymermikropartikler** 100%

De syntetiske polymermikropartikklene som leveres, er underlagt vilkårene fastsatt i oppføring 78 i vedlegg XVII til Europaparlamentets og rådets forordning (EF) nr. 1907/2006.

#### Andre EU regler

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft** Ikke listeført

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann** Ikke listeført

**Eksplasive forløpere** Ikke anvendelig.

#### Ozon-nedbrytende stoffer (EU 2024/590)

Ikke listeført.

#### Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

#### Vedvarende organiske forurensende stoffer

Ikke listeført.

#### Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres under Seveso-direktivet.

#### Farekriterier

##### Kategori

P5c

#### Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

#### Montreal protokolen

Ikke listeført.

#### Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere

Ikke listeført.

#### Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon (PIC)

Ikke listeført.

#### UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller

Ikke listeført.

#### Inventarliste

**USA** Ikke bestemt.

**Stoffliste for Canada** Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.



<b>Kina</b>	Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
<b>Japan</b>	<b>Stoffliste for Japan (CSCL):</b> Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. <b>Stoffliste for Japan (ISHL):</b> Ikke bestemt.
<b>15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering</b>	Dette produktet inneholder stoffer som fremdeles krever sikkerhetsvurderinger for kjemiske stoffer.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

 Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

## Forkortelser og akronymer

- ATE = Akutt toksitets 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

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

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226	På grunnlag av testdata

<b>Fullstendig tekst for forkortede H-setninger</b>	H225 H226	Meget brannfarlig væske og damp. Brannfarlig væske og damp.
<b>Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]</b>	Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3
<b>Utskriftsdato</b>	27 Oktober 2025	
<b>Utgitt dato/ Revisjonsdato</b>	27 Oktober 2025	
<b>Dato for forrige utgave</b>	27 Oktober 2025	
<b>Versjon</b>	1.01	

## Merknad til leseren

Så langt vi kjenner til, er informasjonen i dette dokumentet dekkende og nøyaktig. Imidlertid er verken leverandøren som er navngitt ovenfor, eller noen av deres underleverandører, rettslig ansvarlige eller erstatningspliktige for at denne informasjonen er nøyaktig og fullstendig.

Avgjørelsen om egnetheten av alle materialer er i siste instans kun brukerens eget. Alle materialer kan ha ukjente risikomomenter og bør brukes med forsiktighet. Sely om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.

