




# SIKKERHETS DATABLAD

I overensstemmelse med forordning (EC) nr 1907/2006 (REACH), Vedlegg II, som endret ved forordning (EU) 2015/830 - Norge

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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	 <b>PERMAb Feed Powder</b>
Katalognummer	 <b>SH30915.01</b>
Produktbeskrivelse	Ikke kjent.
Type produkt	 Pulver.
Andre identifiseringsmåter	Ikke kjent.

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

Ikke anvendelig.

### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

#### Leverandør

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

HyClone Laboratories  
925 West 1800 South  
Logan, Utah 84321  
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore  
1 Maritime Square #13-01  
Harbourfront Centre  
Singapore 099253

#### **Åpningstider**

Mo. - Fr.  
08.30 - 17.00

**Person who prepared the SDS:** sds\_author@cytiva.com

#### **Norge**

Cytiva Austria  
Kremsplstr. 5  
4061 Pasching  
AUSTRIA  
Phone: +43 7229 64865

#### **1.4 Nødtelefonnummer**

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

### Nasjonalt rådgivningskontor/Giftinformasjonen

#### **Norge**

Giftinformasjonssentralen  
National Poisons Information Centre  
P.O. Box 8189 Dept.  
0034 Oslo  
Tel.: +47 (22) 591 300

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon Blanding

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

Ikke klassifisert.

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

**Ingredienser med ukjent toksisitet** 60.6 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved hudkontakt  
62.8 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved innånding

**Ingredienser med ukjent økotoksisitet** Inneholder 51.4 % bestanddeler med ukjent fare for vannmiljøet

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

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

### 2.2 Etikettelementer

#### Farepiktogrammer

**Signalord** Ingen signalord

**Redegjørelser om fare** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

#### Redegjørelser om forholdsregler

**Forebygging** Ikke anvendelig.

**Respons** Ikke anvendelig.

**Lagring** Ikke anvendelig.

**Avhending** Ikke anvendelig.

**Tilleggs-elementer på etiketter** Sikkerhetsdatablad er tilgjengelig på anmodning.

**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** Kan utvikle eksplosive støv og luft-blandinger under spredning.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Blandinger Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	<b>Klassifisering</b> Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
L-serine	EU: 200-274-3 CAS: 56-45-1	<6.1	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
L-valine	EU: 200-773-6 CAS: 72-18-4	<3.85	Acute Tox. 4, H302	[1]
Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.				

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen øvrige bestanddeler 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
- [3] Stoffet oppfyller kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfyller kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad
- [6] Tilleggsopplysninger på grunn av selskapets retningslinjer

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

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<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 sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer.
<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. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Om stoffet er blitt svelget og den berørte personen er bevisst, gi små mengder vann å drikke. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes.
<b>Vern av førstehjelpspersonell</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>	Ålvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon rødhet
<b>Innånding</b>	Ålvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon i luftrøret hoste
<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>	Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer.
<b>Spesifikke behandlinger</b>	Ingen spesiell behandling.

Se Opplysninger om helsefare (avsnitt 11)


## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Slökkemidler

**Egnete brannsløkkingsmidler**  Bruk tørt kjemisk pulver.

**Uegnete brannsløkkingsmidler**  Unngå høytrykksmedier, da dette kan føre til dannelse av en potensielt eksplosiv støv og luft-blanding.

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

**Farer på grunn av stoffet eller blandingen**  Kan utvikle eksplosive støv og luft-blandinger under spredning.

**Farlige forbrenningsprodukter** Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer:  
karbondioksid  
karbonmonoksid  
nitrogenoksider  
svoveloksider  
fosforoksider  
halogenerte forbindelser  
metalloksid/oksider

### 5.3 Råd for brannmenn

#### Bestemte forholdsregler for brannslukning

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 vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.

#### Særlig verneutstyr for brannslukningsmannskaper

Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

#### For ikke-nødpersonell

Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Unngå innånding av støv. Bruk egnet personlig verneutstyr.

#### For nødpersonell

Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

### 6.2 Forholdsregler for vern av miljø

Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft).

### 6.3 Metoder og materialer for begrensnig og opprensning

#### Lite utslipp

Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

#### Stort utslipp

Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Støvsug eller kost opp materiale og plasser det i en utvalgt, merket avfallsbeholder. Unngå dannelse av støvete forhold og forhindre vind spredning. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

### 6.4 Referanse til andre avsnitt

Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.  
Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.  
Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

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

#### Vernetiltak

Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Unngå innånding av støv. Unngå at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antennelseskilder (gnister eller åpen flamme). Unngå støvansamling. Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. Elektrisk utstyr og belysning skal beskyttes i henhold til aktuell standard for å unngå at støv kan komme i kontakt med varme overflater, gnister eller andre antenningskilder. 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.

#### Råd om generell yrkeshygiene

Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Arbeidere bør vaske hender og ansiktet før de spiser, drikker eller røyker. Ta av forurensede klær og verneutstyr før du går inn i områder der det spises. Se også avsnitt 8 for flere opplysninger om hygienetiltak.

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

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 solskinn i et tørt, kjølig og godt ventilert område, vekk fra uforenlige materialer (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. Se avsnitt 10 for uforenlige materialer før håndtering eller bruk.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

#### Anbefalinger

For further manufacturing.

#### Løsninger spesifikke for industrisektoren

Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Informasjonen gis basert på typisk forventede bruksområder for produktet. Ytterligere tiltak kan være påkrevet for parthåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

Ingen kjente eksponeringsgrenser.

#### **Anbefalt overvåkningstiltak**

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

#### DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
L-serine	DNEL	Langsiktig Oral	37.5 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	130 mg/m³	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	375 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	529 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	750 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	7.9 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	27.3 mg/m³	Generelt	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	78.5 mg/kg bw/dag	Generelt	Systemisk
L-valine	DNEL	Langsiktig Innånding	110.7 mg/m³	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	157 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk

#### PNEC-er

Ingen PEC-er tilgjengelige.

### 8.2 Eksponeringskontroll

#### **Egnede konstruksjonstiltak**

Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Hvis bruken forårsaker støv, røyk, gass, damper eller tåke, bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å holde arbeidstakere under alle anbefalte og lovbestemte eksponeringsgrenser for luftbårne forurensninger. 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 tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

##### **Øye-/ansiktsvern**

Det skal benyttes vernebriller i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller med sideskjermer. Dersom bruksforholdene fører til at det produseres høye støvkonsentrasjoner, skal det brukes støvbriller.

#### Hudvern

##### **Håndvern**

Det skal til enhver tid ved håndtering av kjemiske produkter benyttes kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med godkjente standarder når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig.

##### **Kroppsværn**

Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres.

##### **Annet hudvern**

Egnet fottøy og eventuelt tilleggsværn for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

##### **Åndedrettsvern**

Basert på potensial fare og risk for eksponering, velge en respirator som oppfyller den gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk.

**Begrensning og 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 utslippene til akseptable nivåer.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

<b>Fysisk tilstand</b>	Fast. [Pulver.]
<b>Farge</b>	Ikke kjent.
<b>Lukt</b>	Ikke kjent.
<b>Luktterskel</b>	Ikke kjent.
<b>pH</b>	Ikke kjent.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ikke kjent.
<b>Utgangskokepunkt og -kokeområde</b>	Ikke kjent.
<b>Flammepunkt</b>	Ikke kjent.
<b>Fordamping</b>	Ikke kjent.
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	Ikke kjent.
<b>Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser</b>	Ikke kjent.
<b>Damptrykk</b>	Ikke kjent.
<b>Damp tetthet</b>	Ikke kjent.
<b>Relativ tetthet</b>	Ikke kjent.
<b>Løselighet(er)</b>	Ikke kjent.
<b>Fordelingskoeffisient oktanol/vann</b>	Ikke kjent.
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	Ikke kjent.
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ikke kjent.
<b>Viskositet</b>	Ikke kjent.
<b>Eksplosjonsegenskaper</b>	Ikke kjent.
<b>Oksidasjonsegenskaper</b>	Ikke kjent.

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

<b>Brenntid</b>	Ikke kjent.
<b>Brennverdi</b>	Ikke kjent.
<b>Løselighet i vann</b>	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 at det dannes støv ved håndtering/bruk av produktet, og hold det borte fra alle mulige antenneskilder (gnister eller åpen flamme). 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. Unngå støvansamling.
<b>10.5 Uforenlige 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

#### Akutt toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
L-serine	LD50 Oral	Rotte	14 g/kg	-
L-valine	LD50 Oral	Rotte	2000 mg/kg	-

**Konklusjon/oppsummering** 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)
PERMAb Feed Powder	52997.3	N/A	N/A	N/A	N/A
L-serine	14000	N/A	N/A	N/A	N/A
L-valine	2000	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Irritasjon/korrosjon

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Allergen

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Mutasjonsfremmende karakter

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Kreftfremkallende egenskap

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Reproduktiv giftighet

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Fosterskadelige egenskaper

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

#### Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

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

Ikke kjent.

#### Fare for aspirering

Ikke kjent.

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

#### Potensielle akutte helseeffekter

- Innånding** Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre nese-, svelg-, og lungeirritasjoner.
- Svelging** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Hudkontakt** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Øyekontakt** Eksponering for luftbårne konsentrasjoner høyere enn lovbestemte eller anbefalte eksponeringsgrenser kan medføre øyeirritasjoner.

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

- Innånding** Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftrøret  
hoste
- Svelging** Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** Ingen spesifikke data.
- Øyekontakt** Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon  
rødhet

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

#### Korttidseksponering

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** Ikke kjent.

**Potensielle, forsinkede effekter** Ikke kjent.

#### Langvarig eksponering

**Potensielle, øyeblikkelige effekter** Ikke kjent.

**Potensielle, forsinkede effekter** Ikke kjent.

#### Potensielle kroniske helseeffekter

Ikke kjent.

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

**Generelt** Gjentatt eller lengre tids innånding av støv kan forårsake kronisk irritasjon av luftveiene.

**Kreftfremkallende egenskap** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Mutasjonsfremmende karakter** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Fosterskadelige egenskaper** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Effekter på utvikling** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Fruktbarhetseffekter** Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

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

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Toksisitet

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
L-serine	Akutt EC50 83 mg/l	Dafnie	48 timer
L-valine	Akutt NOEC 1000 mg/l LC50 10000 mg/l	Alge Fisk	72 timer 96 timer

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

### 12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/bestanddel	Test	Resultat	Dose	Inoculum
L-valine	-	82 % - 28 dager	-	-

**Konklusjon/oppsummering** Ikke kjent.

Navn på produkt/bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
L-valine	-	-	Lett

### 12.3 Bioakkumuleringspotensial

Navn på produkt/bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
L-serine	-3.07	0.609	lav
L-valine	-2.26	0.846	lav

### 12.4 Jordmobilitet

**Fordelingskoeffisient for jord/vann (K<sub>oc</sub>)** Ikke kjent.

**Mobilitet** Ikke kjent.

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

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

### 12.6 Andre skadevirkninger

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.



## AVSNITT 13: 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

Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

##### Farlig avfall

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

#### Emballasje

##### Metoder for avhending

Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

##### Spesielle forholdsregler

Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer	Ikke kjent.	Ikke regulert.	Not available.	Not available.
14.2 Korrekt transportnavn, UN	Ikke kjent.		Not available.	Not available.
14.3 Transportfareklasse (r)	Ikke kjent.		Not available.	Not available.
14.4 Emballasjegruppe	-		-	-
14.5 Skadevirkninger i miljøet	Nei.	Nei.	No.	No.
Tilleggsopplysninger	-		-	-

#### 14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren

**Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

#### 14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden

Ikke kjent.

## AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

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

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

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

##### Tillegg XIV

Ingen av bestanddelene er opplistet.

#### Stoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

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

Ikke anvendelig.

**Andre EU regler**

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

Ikke listeført

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

Ikke listeført

**Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)**

Ikke listeført.

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

Ikke listeført.

**Seveso Direktivet**

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

**Internasjonale bestemmelser**

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

Ikke listeført.

**Montreal protokollen (Annexene A, B, C, E)**

Ikke listeført.

**Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurensere**

Ikke listeført.

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

Ikke listeført.

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

Ikke listeført.

**Inventarliste**

**Europa** Ikke bestemt.

**USA** Ikke bestemt.

**Stoffliste for Canada** Ikke bestemt.

**Kina** Ikke bestemt.

**Japan** **Stoffliste for Japan (ENCS):** Ikke bestemt.

**Stoffliste for Japan (ISHL):** Ikke bestemt.

**15.2 Kjemisk**

**sikkerhetsvurdering**

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 toksisitets 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
Ikke klassifisert.	

<b>Fullstendig tekst for forkortede H-setninger</b>	H302 H412	Farlig ved svelging. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
<b>Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 4 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3
<b>Utskriftsdato</b>	07 Mai 2020	
<b>Utgitt dato/ Revisjonsdato</b>	07 Mai 2020	
<b>Dato for forrige utgave</b>	04 Februar 2016	
<b>Versjon</b>	0.01	

#### **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. Selv om bestemte risikomomenter er beskrevet her, kan vi ikke garantere at dette er de eneste som finnes.