

SIKKERHETS DATABLAD

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

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|----------------------------|--|
| Produktnavn | HyClone™ prime expression medium (chemically defined), 5L |
| Katalognummer | SH31198.01 |
| Produktbeskrivelse | Ikke kjent. |
| Type produkt | Pulver. |
| Andre identifiseringsmåter | Ikke kjent. |

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

For further manufacturing.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

| | | |
|-------------------|---|---|
| Leverandør | Cytiva Austria Kremspl. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865 | Åpningstider Mo. - Fr. 08.30 - 17.00 |
| | HyClone Laboratories 925 West 1800 South Logan, Utah 84321 Phone: (435) 792-8000 | |
| | Cytiva Singapore 1 Maritime Square #13-01 Harbourfront Centre Singapore 099253 | |

Person who prepared the SDS: sds_author@cytiva.com

| | |
|--------------|---|
| Norge | Cytiva Austria Kremspl. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865 |
|--------------|---|

1.4 Nødtelefonnummer

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

Nasjonalt rådgivingskontor/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]

Ikke klassifisert.

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

Ingredienser med ukjent toksisitet 3.2 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent oral acute giftighet
62.4 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved hudkontakt
69.1 prosent av blandingen består av komponent(er) med ukjent acute giftighet ved innånding

Ingredienser med ukjent økotoksisitet inneholder 46.6% 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

Generelt Ikke anvendelig.

Forebygging Ikke anvendelig.

Respons Ikke anvendelig.

Lagring Ikke anvendelig.

Avhending Ikke anvendelig.

Tilleggsэлеmenter 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

| | | | | | |
|----------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------------------------|-----|
| L-serine | EU: 200-274-3 CAS: 56-45-1 | <2.55 | Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| L-valine | EU: 200-773-6 CAS: 72-18-4 | <1.4 | Acute Tox. 4, H302 | ATE [Oral] = 2000 mg/kg | [1] |

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

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

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

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

| | |
|--------------------------------------|---|
| Øyekontakt | Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Kontakt lege ved irritasjon. |
| Innånding | 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. |
| Hudkontakt | Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. |
| Svelging | 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 veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. |
| Vern av førstehjelpspersonell | 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

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

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

| | |
|--------------------------------|--|
| Merknader til lege | Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåkning i 48 timer. |
| Spesifikke behandlinger | Ingen spesiell behandling. |

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slökkemidler

Egnete brannslukkingsmidler Bruk tørt kjemisk pulver.

Uegnete brannslukkingsmidler Unngå høytrykksmedier, da dette kan føre til dannelse av en potensielt eksplosiv støv og luftblanding.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

| | |
|---|--|
| Farer på grunn av stoffet eller blandingen | Kan utvikle eksplosive støv og luftblandinger 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 brannslukkingsmannskaper | Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell. |

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

| | |
|------------------------------|--|
| For ikke-nødpersonell | Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringsliggende 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 begrensning og opprenskning

| | |
|----------------------|--|
| 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 tilstrekkelig 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. Eliminere 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 | Ikke kjent. |
| Løsninger spesifikke for industrisektoren | 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

Ingen kjente eksponeringsgrenser.

Biologiske eksponeringsindekser

Ingen eksponeringsindekser kjent.

Anbefalt overvåkningstiltak

Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Navn på produkt/bestanddel

L-serine

Resultat

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

37.5 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

130 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

375 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

529 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

750 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

L-valine

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Oral

7.9 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Innånding

27.3 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Generell populasjon - Langsiktig - Hud

78.5 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Innånding

110.7 mg/m³

Effekter: Systemisk

DNEL - Arbeidere - Langsiktig - Hud

157 mg/kg bw/dag

Effekter: Systemisk

PNEC-er

Ikke kjent.

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, ugjennomtrengelig 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 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. |
| 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

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 | |
| Fysisk tilstand | Fast. [Pulver.] |
| Farge | Elfenbenshvit. |
| Lukt | Ikke kjent. |
| Luktterskel | Ikke kjent. |
| Smeltepunkt/frysepunkt | Ikke kjent. |
| Kokepunkt, opprinnelig kokepunkt og kokeområde | Ikke kjent. |
| Brannfarlighet | Ikke kjent. |
| Nedre og øvre eksplosjonsgrense | Ikke anvendelig. |
| Flammepunkt | Ikke anvendelig. |
| Selvantennelsestemperatur | Ikke anvendelig. |
| Dekomponeringstemperatur | Ikke kjent. |
| pH | 5.2 til 7.4 |
| Viskositet | Dynamisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (romtemperatur): Ikke kjent. Kinematisk (40°C): Ikke kjent. |
| Løselighet i vann | Ikke kjent. |
| Fordelingskoeffisient oktanol/vann | Ikke anvendelig. |
| Damptrykk | Ikke kjent. |
| Relativ tetthet | Ikke kjent. |
| Relativ damptetthet | Ikke anvendelig. |
| Partikkelegenskaper | |
| Middels partikkelstørrelse | Ikke kjent. |

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

9.2.1 Informasjon om fysiske fareklasser

| | |
|------------------------------|-------------|
| Brenntid | Ikke kjent. |
| Brennverdi | Ikke kjent. |
| Eksplasjonsegenskaper | Ikke kjent. |

| | |
|---|-------------|
| Oksidasjonsegenskaper | Ikke kjent. |
| 9.2.2 Andre sikkerhetsegenskaper | |
| Fordamping | Ikke kjent. |
| Ikke anvendelig. | |

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

| | |
|---|--|
| 10.1 Reaktivitet | Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene. |
| 10.2 Kjemisk stabilitet | Produktet er stabilt. |
| 10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner | Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner. |
| 10.4 Forhold som skal unngås | 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. |
| 10.5 Uforenlige stoffer | Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: oksidierende materialer |
| 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter | Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold. |

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1 Informasjon om toksikologiske effekter

| Navn på produkt/bestanddel | Resultat |
|--|--|
| L-serine | Rotte - Oral - LD50 14 g/kg |
| L-valine | Rotte - Oral - LD50 2000 mg/kg |
| 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) |
|---|--------------|-------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| HyClone™ prime expression medium (chemically defined) | 112594.7 | 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 |

Etser/irriterer hud

| | |
|--|--------------------------------|
| Ikke kjent. | |
| Konklusjon/oppsummering [Produkt] | Ikke kjent. |
| Navn på bestanddeler | Konklusjon/oppsummering |
| L-serine | Kan forårsake hudirritasjon. |
| L-valine | Kan forårsake hudirritasjon. |

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

| | |
|--|----------------------------------|
| Ikke kjent. | |
| Konklusjon/oppsummering [Produkt] | Ikke kjent. |
| Navn på bestanddeler | Konklusjon/oppsummering |
| L-serine | Kan forårsake irritasjon av øye. |
| L-valine | Kan forårsake irritasjon av øye. |

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, Øyne.

Potensielle akutte helseeffekter

| | |
|-------------------|---|
| Innånding | Eksposering 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 | Eksposering 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 [Produkt] 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.

Reproduktiv giftighet Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

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

L-serine

Resultat

Akutt - EC50

Dafnie

83 mg/l [48 timer]

Akutt - NOEC

Alge

1000 mg/l [72 timer]

L-valine

LC50

Fisk

10000 mg/l [96 timer]

Konklusjon/oppsummering [Produkt] Ikke kjent.

Navn på bestanddeler

L-serine

L-valine

Konklusjon/oppsummering

Stoff som finnes i naturen

Stoff som finnes i naturen

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Navn på produkt/bestanddel

L-valine

Resultat

82% [28 dager]

Konklusjon/oppsummering [Produkt] Ikke kjent.

Navn på bestanddeler

L-serine

L-valine

Konklusjon/oppsummering

Forventes ikke å bioakkumuleres. Stoff som finnes i naturen

Forventes ikke å bioakkumuleres. Stoff som finnes i naturen

Navn på produkt/bestanddel

L-valine

Halveringstid i vann

-

Fotolyse

-

Biologisk nedbrytbarhet

Lett

12.3 Bioakkumuleringspotensial

| Navn på produkt/bestanddel | LogP _{ow} | BKF | Potensial |
|----------------------------|--------------------|-------|-----------|
| L-serine | -3.07 | 0.609 | Lav |
| L-valine | -2.26 | 0.846 | Lav |

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann

| Navn på produkt/bestanddel | logKoc | Koc |
|----------------------------|--------|---------|
| L-serine | 0.6 | 3.97311 |
| L-valine | 1.3 | 18.2108 |

Resultater av PMT- og vPvM-vurderinger

| Navn på produkt/bestanddel | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|----------------------------|-----|-----|----|-----|------|-----|----|
| L-serine | Nei | N/A | Ja | Nei | N/A | N/A | Ja |
| L-valine | Nei | N/A | Ja | Nei | N/A | N/A | Ja |

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 | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| L-serine | Nei | N/A | Nei | Nei | Nei | N/A | Nei |
| L-valine | Nei | N/A | Nei | Nei | Nei | N/A | Nei |

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

| Navn på produkt/bestanddel | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| L-serine | Nei | N/A | Nei | Nei | Nei | N/A | Nei |
| L-valine | Nei | N/A | Nei | Nei | Nei | N/A | Nei |

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

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

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: Instruks 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 kjent. | Ikke kjent. | Not available. |
| 14.2 Korrekt transportnavn, UN | Ikke kjent. | Ikke kjent. | Ikke kjent. | Not available. |
| 14.3 Transportfareklasse (r) | Ikke kjent. | Ikke kjent. | Ikke kjent. | Not available. |
| 14.4 Emballasjegruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Skadevirkninger i miljøet | Nei. | Nei. | Nei. | No. |
| Ytterligere informasjon | - | - | - | - |

- 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] |
|-----------------------------|-------|-------------------|
| hexaammonium heptamolybdate | ≤0.1 | 65 |
| cadmium chloride | ≤0.02 | 23 |

Etiketter Ikke anvendelig.

Andre EU regler

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

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

Eksplorative 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 ikke under Seveso-direktivet.

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 | Ikke bestemt. |
| Kina | Minst én av bestanddelene er ikke listet opp. |
| Japan | Stoffliste for Japan (CSCL): 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. | |
| Fullstendig tekst for forkortede H-setninger | H302 Farlig ved svelging. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS] | Acute Tox. 4 AKUTT TOKSISITET - Kategori 4 Aquatic Chronic 3 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 |
| Utskriftsdato | 10 September 2025 |
| Utgitt dato/ Revisjonsdato | 10 September 2025 |
| Dato for forrige utgave | 18 Juli 2024 |
| Versjon | 0.02 |

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.