

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Produktnavn | : Yumizen C1200 Total Protein - R1 |
| SAP-kode | : 1300023865 |
| Produktet er en del av følgende sett | : 1300023865 |
| Produktbeskrivelse | : 6 X 32 mL |
| Type produkt | : Væske. |

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

Diagnostisk reagens for kvantitativ *in vitro*-bestemmelse av totalt protein i serum eller plasma ved hjelp av kolorimetri.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine - Rue du Caducée
BP 7290
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : documentation.med@horiba.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : +47 22 591300

Leverandør

Telefonnummer : + 800 67 14 15 16

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Met. Corr. 1, H290

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

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 : Advarsel

Redegjørelser om fare : Kan være etsende for metaller.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 11/10/2018

1/13

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Redegjørelser om forholdsregler

- Forebygging** : Må kun oppbevares i originalemballasjen.
- Respons** : Absorber spill for å hindre materiell skade.
- Lagring** : Må oppbevares i en korrosjonsbestandig beholder med korrosjonssikker foring innvendig.
- Avhending** : Ikke anvendelig.
- Tilleggselementer på etiketter** : Ikke anvendelig.
- Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

- Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Stoff/Stoffblanding : Blanding

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer | % | Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP] | Type |
|----------------------------|---------------------------------|----|--|---------|
| natriumhydroksid | EU: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 | ≤1 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor. | [1] [2] |

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.

Type

- [1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare
- [2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi
- [3] Stoffet oppfylder kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII
- [4] Stoffet oppfylder 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

- Øyekontakt** : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege ved irritasjon.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Hudkontakt** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Hvis det oppstår symptomer, må lege kontaktes. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. 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. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Ingen spesifikke data.
- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Ingen spesifikke data.
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

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

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkemidler

- Egnete brannslukkingsmidler** : Bruk et brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.
- Uegnete brannslukkingsmidler** : Ikke kjent.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne.
- Farlige forbrenningsprodukter** : Ingen spesifikke data.

5.3 Råd for brannmenn

Utgitt dato/Revisjonsdato : 11/10/2018

3/13

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Isolere 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.
- 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, verne støvler 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. Unngå å innånde damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. 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 egne 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 opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Absorber spill for å hindre materiell skade. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Absorber spill for å hindre materiell skade. Møt utslippet 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. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

- 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.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Holdes unna syrer. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen. Absorber spill for å hindre materiell skade.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

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 25°C (35,6 til 77°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. 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. Må oppbevares i en korrosjonsbestandig beholder med korrosjonssikker foring innvendig. Holdes unna syrer. Må holdes borte fra metaller. 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.

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Oppbevares mørkt.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

Løsninger spesifikke for industri sektoren : 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 partihåndtering eller andre bruksområder som kan øke eksponeringen for arbeidere eller miljøutslipp betydelig.

8.1 Kontrollparametere

Administrative normer

| Navn på produkt/bestanddel | Grenseverdier for eksponering |
|----------------------------|---|
| natriumhydroksid | FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 7/2016). T: 2 mg/m ³ |

Anbefalt overvåkningstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå 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 rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

DNEL-er/DMEL-er

Ingen DNEL-er/DMEL-er tilgjengelige.

PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av av luftbåren forurensning.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

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. Anbefales: Helt tette vernebriller i henhold til EN 166

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. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene 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. > 8 timer (gjennombruddstid): Vernehansker i henhold til EN 374 nitrilgummi

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 : Egnert 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 gjeldende sertifiseringsstandard. Gassmasker må brukes i henhold til et åndedrettsvern program, for å sikre riktig montering, opplæring og andre viktige sider ved bruk. Anbefales: Kombinasjonsfilterenhet (DIN EN 141)

Begrensning og overvåking 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

Fysisk tilstand : Væske. [Klar.]

Farge : Fargeløs.

Lukt : Luktfri.

Luktterskel : Ikke kjent.

pH : 12,3 til 13,3

Smeltepunkt/frysepunkt : 0°C

Utgangskokepunkt og -kokeområde : 100°C

Flammepunkt : Ikke anvendelig.

Fordamping : Ikke kjent.

Brannfarlighet : Ikke brannfarlig.

Ved brann, kan nedbrytningen produsere giftig gass/damp.

Yumizen C1200 Total Protein - R1

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

| | |
|--|---|
| Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser | : Ikke kjent. |
| Damptrykk | : Ikke kjent. |
| Damptetthet | : Ikke kjent. |
| Relativ tetthet | : 1 g/cm ³ [20°C (68°F)] |
| Løselighet(er) | : Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann. |
| Fordelingskoeffisient oktanol/ vann | : Ikke kjent. |
| Selvantennelsestemperatur | : Ikke anvendelig. |
| Dekomponeringstemperatur | : Ikke kjent. |
| Viskositet | : Ikke kjent. |
| Eksplosjonsegenskaper | : Ikke kjent. |
| Oksidasjonsegenskaper | : Ikke kjent. |

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsinformasjon.

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 | : Det kan oppstå farlige reaksjoner under bestemte lagrings- og bruksforhold. |
| 10.4 Forhold som skal unngås | : Ingen spesifikke data. |
| 10.5 Uforenlige stoffer | : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer: syrer metaller |
| Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet | : Inkompatibelt med lettmetaller og ammoniumforbindelser. |
| 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

Akutt toksisitet

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Estimater over akutt toksisitet

Ikke kjent.

Irritasjon/korrosjon

Utgitt dato/Revisjonsdato : 11/10/2018

7/13

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Poeng | Eksposering | Observasjon |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------|-------|------------------------------|-------------|
| natriumhydroksid | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Apekatt | - | 24 timer 1 Percent | - |
| | Øyne - Mildt irriterende | Kanin | - | 400 Micrograms | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 50 Micrograms | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 1 Percent | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 0,5 minutter 1 milligrams | - |
| | Hud - Mildt irriterende | Mennesker | - | 24 timer 2 Percent | - |
| | Hud - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 500 milligrams | - |

Overfølsomhet

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 : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Hudkontakt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Svelging : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : Ingen spesifikke data.

Innånding : Ingen spesifikke data.

Hudkontakt : Ingen spesifikke data.

Svelging : Ingen spesifikke data.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Korttidseksposering

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

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

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 |
|--------------------------------|---------------------------------|---|-------------|
| natriumhydroksid | Akutt EC50 40,38 mg/l Ferskvann | Skalldyr - Ceriodaphnia dubia - Nyfødt organisme | 48 timer |
| | Akutt LC50 125 ppm Ferskvann | Fisk - Gambusia affinis - Voksen | 96 timer |

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Ikke kjent.

12.4 Jordmobilitet

Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc}) : Ikke kjent.

Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

Utgitt dato/Revisjonsdato : 11/10/2018

9/13

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

- PBT** : Ikke anvendelig.
vPvB : Ikke anvendelig.

12.6 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 : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

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. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. 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 | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 |
| 14.2 Korrekt transportnavn, UN | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING |
| 14.3 Transportfareklasse (r) | 8  | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Emballasjegruppe | III | III | III | III |
| 14.5 Skadevirkninger i miljøet | Nei. | Nei. | Nei. | Nei. |

Tilleggsopplysninger

- ADR/RID** : **Anmerkninger** Begrenset mengde
ADN : **Anmerkninger** Begrenset mengde
IMDG : **Anmerkninger** Begrenset mengde

AVSNITT 14: Transportopplysninger

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.

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

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Nasjonale forskrifter

Produktregulering, biocider : Ikke anvendelig.

MAL-kode (Danmark) Ikke anvendelig.

Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

Montreal protokolen (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

Australia : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

Canada : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

Kina : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 11/10/2018

11/13

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

| | |
|--------------------------------|--|
| Europa | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Japan | : Stoffliste for Japan (ENCS): Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. Stoffliste for Japan (ISHL): Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Malaysia | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| New Zealand | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Filippinene | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Den Koreanske Republikk | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Taiwan | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Thailand | : Ikke bestemt. |
| Tyrkia | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| USA | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Vietnam | : Ikke bestemt. |

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Ikke anvendelig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Oppdateringsmerknader : Nytt MSDS-skjema.

✔ 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
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 |
|--------------------|------------------|
| Met. Corr. 1, H290 | Ekspertvurdering |

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

| | |
|--------------|--|
| H290 H314 | Kan være etsende for metaller. Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. |
|--------------|--|

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

| | |
|---|---|
| Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 | KORRODERER METALLER - Kategori 1 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1A |
|---|---|

Utskriftsdato : 12/10/2018

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 11/10/2018

Versjon : 2

Merknad til leseren

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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.

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Produktnavn | : Yumizen C1200 Total Protein - R2 |
| SAP-kode | : 1300023865 |
| Produktet er en del av følgende sett | : 1300023865 |
| Produktbeskrivelse | : 6 X 11 mL |
| Type produkt | : Væske. |

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

Diagnostisk reagens for kvantitativ *in vitro*-bestemmelse av totalt protein i serum eller plasma ved hjelp av kolorimetri.

1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine - Rue du Caducée
BP 7290
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

e-mail adresse til person ansvarlig for dette HMS databladet : documentation.med@horiba.com

1.4 Nødtelefonnummer

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen

Telefonnummer : +47 22 591300

Leverandør

Telefonnummer : + 800 67 14 15 16

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

Produktdefinisjon : Blanding

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

Met. Corr. 1, H290
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Chronic 3, H412

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

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

Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

2.2 Etikettelementer

Farepiktogrammer :



Utgitt dato/Revisjonsdato : 12/10/2018

1/14

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

- Signalord** : Advarsel
- Redegjørelser om fare** : Kan være etsende for metaller.
Gir alvorlig øyeirritasjon.
Irriterer huden.
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Redegjørelser om forholdsregler

- Forebygging** : Oppbevares bare i original beholder.
Vask hendene grundig etter håndtering.
Unngå utslipp til miljøet.
Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.
- Respons** : VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
- Lagring** : Må oppbevares i en korrosjonsbestandig beholder med korrosjonssikker foring innvendig.
- Avhending** : Disponer innholdet og emballasje i henhold til lokale, regionale, nasjonale og internasjonale forskrifter.
- Tilleggselementer på etiketter** : Ikke anvendelig.
- Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Ikke anvendelig.

2.3 Andre farer

- Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Stoff/Stoffblanding : Blanding

| Navn på produkt/bestanddel | Identifikatorer | % | Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP] | Type |
|-------------------------------|--|----|--|---------|
| natriumhydroksid | EU: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 | ≤3 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 | [1] [2] |
| copper sulphate penta-hydrate | EU: 231-847-6 CAS: 7758-99-8 Innhold: 029-023-00-4 | <1 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor. | [1] |

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.

Type

Utgitt dato/Revisjonsdato : 12/10/2018

2/14

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

- [1] Stoff klassifisert med en 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

- Øyekontakt** : Skyll straks øynene med mye vann samtidig som øvre og nedre øyelokk løftes. Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege.
- Innånding** : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Hudkontakt** : Skyll kontaminert hud med store mengder vann. Fjern forurensede klær og sko. Fortsett å skylle i minst 10 minutter. Kontakt lege. Vask klærne før de brukes på ny. Rens skoene grundig før de brukes igjen.
- Svelging** : Vask munnen grundig med vann. Fjern eventuelle tannproteser. 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. Stopp om den berørte personen føler seg dårlig, siden brekninger kan være farlige. Ikke fremkall brekninger med mindre du er under veiledning av medisinsk kyndig personell. Hvis personen kaster opp, må hodet holdes lavt, så oppkastet ikke kommer i lungene. Det må alltid tilkalles medisinsk tilsyn dersom de helseskadelige effektene vedvarer, eller hvis de er alvorlige. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Hvis personen er bevisstløs, skal vedkommende plasseres i stabilt sideleie, og få medisinsk tilsyn snarest mulig. Sørg for åpne luftveier. Løs på trange klesplagg som snipp, slips, belte eller linning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden.

4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede

Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rennede
rødhet
- Innånding** : Ingen spesifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhet
- Svelging** : Ingen spesifikke data.

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

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Spesifikke behandlinger : Ingen spesiell behandling.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1 Slokkemidler

Egnete brannslukkingsmidler : Bruk et brannslukningsmiddel som er egnet for omkringliggende brann.

Uegnete brannslukkingsmidler : Ikke kjent.

5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

Farer på grunn av stoffet eller blandingen : Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne. Dette materialet er skadelig for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.

Farlige forbrenningsprodukter : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer: metalloksid/oksider

5.3 Råd for brannmenn

Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn : 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.

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, verne støvler 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. Unngå å innånde damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved utilstrekkelig ventilasjon. 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). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta.

6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

Lite utslipp : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Absorber spill for å hindre materiell skade. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

Stort utslipp : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Absorber spill for å hindre materiell skade. Møt utslippet 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. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/ underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

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.). Må ikke svelges. Unngå kontakt med øyne, hud og klær. Unngå å innånde damp eller tåke. Unngå utslipp til miljøet. Oppbevares i originalbeholderen eller i et godkjent alternativ, som er laget av et kompatibelt materiale, oppbevares tett lukket når det ikke er i bruk. Holdes unna syrer. Tom emballasje inneholder produktrester og kan være farlig. Emballasjen må ikke brukes om igjen. Absorber spill for å hindre materiell skade.

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 forurensete 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 25°C (35,6 til 77°F). Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser. 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. Må oppbevares i en korrosjonsbestandig beholder med korrosjonssikker foring innvendig. Holdes unna syrer. Må holdes borte fra metaller. 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.

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Oppbevares mørkt.

7.3 Spesifikk sluttbruk

Anbefalinger : Ikke kjent.

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

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

| Navn på produkt/bestanddel | Grenseverdier for eksponering |
|----------------------------|---|
| natriumhydroksid | FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 7/2016). T: 2 mg/m ³ |

Anbefalt overvåkningstiltak : Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygiene grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå 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

Ingen DNEL-er/DMEL-er tilgjengelige.

PNEC-er

Ingen PNEC-er tilgjengelige.

8.2 Eksponeringskontroll

Egnede konstruksjonstiltak : God generell ventilasjon bør være tilstrekkelig for å kontrollere arbeidstakerens eksponering av luftbåren forurensning.

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 mot kjemikaliesprut. Anbefales: Helt tette vernebriller i henhold til EN 166

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. Se til at hanskene fremdeles beholder sine beskyttende egenskaper ved å vurdere parametrene 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. > 8 timer (gjennombruddstid): Vernehansker i henhold til EN 374 nitrilgummi

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.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

- 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. Anbefales: Kombinasjonsfilterenhet (DIN EN 141)
- Begrensning og overvåking 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

- Fysisk tilstand** : Væske. [Klar.]
- Farge** : Blå.
- Lukt** : Luktfri.
- Luktterskel** : Ikke kjent.
- pH** : 12,77 til 13,77
- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke kjent.
- Utgangskokepunkt og -kokeområde** : Ikke kjent.
- Flammepunkt** : Ikke anvendelig.
- Fordamping** : Ikke kjent.
- Brannfarlighet** : Ikke brannfarlig.
Ved brann, kan nedbrytningen produsere giftig gass/damp.
- Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser** : Ikke kjent.
- Damptrykk** : Ikke kjent.
- Damptetthet** : Ikke kjent.
- Relativ tetthet** : 1,0454 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Løselighet(er)** : Lett løselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.
- Fordelingskoeffisient oktanol/ vann** : Ikke kjent.
- Selvantennelsestemperatur** : Ikke anvendelig.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke kjent.
- Viskositet** : Ikke kjent.
- Eksplosjonsegenskaper** : Ikke kjent.
- Oksidasjonsegenskaper** : Ikke kjent.

9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsinformasjon.

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** : Det kan oppstå farlige reaksjoner under bestemte lagrings- og bruksforhold.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 12/10/2018

7/14

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.4 Forhold som skal unngås : Ingen spesifikke data.

10.5 Uforenlige stoffer : Reaktivt, eller uforenlig med følgende stoffer:
syrer
metaller

Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet : Inkompatibelt med lettmetaller og ammoniumforbindelser.
Må holdes borte fra varme og direkte sollys.

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

Akutt toksisitet

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Dose | Eksposering |
|----------------------------------|-----------|-------|-----------|-------------|
| copper sulphate penta-hydrate | LD50 Oral | Rotte | 300 mg/kg | - |

Estimater over akutt toksisitet

Ikke kjent.

Irritasjon/korrosjon

| Navn på produkt/ bestanddel | Resultat | Arter | Poeng | Eksposering | Observasjon |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------|------------------------------|-------------|
| natriumhydroksid | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Apekatt | - | 24 timer 1 Percent | - |
| | Øyne - Mildt irriterende | Kanin | - | 400 Micrograms | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 50 Micrograms | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 1 Percent | - |
| | Øyne - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 0,5 minutter 1 milligrams | - |
| | Hud - Mildt irriterende | Mennesker | - | 24 timer 2 Percent | - |
| Hud - Sterkt irriterende stoff | Kanin | - | 24 timer 500 milligrams | - | |

Overfølsomhet

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.

Utgitt dato/Revisjonsdato : 12/10/2018

8/14

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)

Ikke kjent.

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Ikke kjent.

Fare for aspirering

Ikke kjent.

Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier : Ikke kjent.

Potensielle akutte helseeffekter

Øyekontakt : Gir alvorlig øyeirritasjon.
Innånding : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
Hudkontakt : Irriterer huden.
Svelging : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Øyekontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritasjon
rennede
rødhhet
Innånding : Ingen spesifikke data.
Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritasjon
rødhhet
Svelging : Ingen spesifikke data.

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

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.
Generelt : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
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.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

- 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 | Eksponering |
|----------------------------------|---------------------------------|--|-------------|
| natriumhydroksid | Akutt EC50 40,38 mg/l Ferskvann | Skalldyr - Ceriodaphnia dubia - Nyfødt organisme | 48 timer |
| copper sulphate penta-hydrate | Akutt LC50 125 ppm Ferskvann | Fisk - Gambusia affinis - Voksen | 96 timer |
| | Akutt EC50 182 ppb Ferskvann | Dafnie - Daphnia magna | 48 timer |
| | Akutt LC50 0,032 ppm Ferskvann | Fisk - Oncorhynchus mykiss | 96 timer |

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Konklusjon/oppsummering : Ikke kjent.

12.3 Bioakkumuleringspotensial

Ikke kjent.

12.4 Jordmobilitet

- Fordelingskoeffisient for jord/vann (K_{oc})** : Ikke kjent.
Mobilitet : Ikke kjent.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger

- PBT** : Ikke anvendelig.
vPvB : Ikke anvendelig.

12.6 Andre skadevirkninger : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

AVSNITT 13: Instruksjoner 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** : Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

AVSNITT 13: Instruksjoner ved disponering

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. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. 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 | UN1824 | UN1824 | UN1824 | UN1824 |
| 14.2 Korrekt transportnavn, UN | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING | NATRIUMHYDROKSIDLØSNING |
| 14.3 Transportfareklasse (r) | 8  | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Emballasjegruppe | III | III | III | III |
| 14.5 Skadevirkninger i miljøet | Nei. | Nei. | Nei. | Nei. |

Tilleggsopplysninger

- ADR/RID** : **Anmerkninger** Begrenset mengde
- ADN** : **Anmerkninger** Begrenset mengde
- IMDG** : **Anmerkninger** Begrenset mengde
- IATA** : **Anmerkninger** Unntatte mengder

- 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.

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.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

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

Andre EU regler

Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)

Ikke listeført.

Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)

Ikke listeført.

Seveso Direktivet

Dette produktet kontrolleres ikke under Seveso-direktivet.

Nasjonale forskrifter

Produktregulering, biocider : Ikke anvendelig.

Aktive substanser

| Navn på bestanddeler | | % |
|-------------------------------|---|----------|
| copper sulphate penta-hydrate | - | 0.25 - 1 |

MAL-kode (Danmark) Ikke anvendelig.

Internasjonale bestemmelser

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

Ikke listeført.

Montreal protokolen (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

- Australia** : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Canada : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Kina : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Europa : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Japan : **Stoffliste for Japan (ENCS)**: Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Stoffliste for Japan (ISHL): Ikke bestemt.
Malaysia : Ikke bestemt.
New Zealand : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Filippinene : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.
Den Koreanske Republikk : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for.

AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger

| | |
|-----------------|--|
| Taiwan | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Thailand | : Ikke bestemt. |
| Tyrkia | : Ikke bestemt. |
| USA | : Alle bestanddelene er listet opp eller mottatt dispensasjon for. |
| Vietnam | : Ikke bestemt. |

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Ikke anvendelig.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Oppdateringsmerknader : Nytt MSDS-skjema.

✔ 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
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 |
|-------------------------|------------------|
| Met. Corr. 1, H290 | Ekspertvurdering |
| Skin Irrit. 2, H315 | Ekspertvurdering |
| Eye Irrit. 2, H319 | Ekspertvurdering |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Ekspertvurdering |

Fullstendig tekst for forkortede H-setninger

| | |
|------|---|
| H290 | Kan være etsende for metaller. |
| H302 | Farlig ved svelging. |
| H314 | Gir alvorlige etseskader på hud og øyne. |
| H315 | Irriterer huden. |
| H319 | Gir alvorlig øyeirritasjon. |
| H400 | Meget giftig for liv i vann. |
| H410 | Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |
| H412 | Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. |

Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]

| | |
|-------------------------|--|
| Acute Tox. 4, H302 | AKUTT TOKSISITET (oral) - Kategori 4 |
| Aquatic Acute 1, H400 | FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1 |
| Aquatic Chronic 1, H410 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1 |
| Aquatic Chronic 3, H412 | FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 3 |
| Eye Irrit. 2, H319 | ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2 |
| Met. Corr. 1, H290 | KORRODERER METALLER - Kategori 1 |
| Skin Corr. 1A, H314 | ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 1A |
| Skin Irrit. 2, H315 | ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2 |

Utskriftsdato : 12/10/2018

Utgitt dato/ Revisjonsdato : 12/10/2018

Versjon : 2

Merknad til leseren

AVSNITT 16: Andre opplysninger

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.