



SIKKERHETSDATABLAD STAINZYME 12 T

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn STAINZYME 12 T

Produktnummer 58457

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Identifiserte bruksområder Biokatalysator
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør Univar Solutions AS
Postboks 476
NO-1411 Kolbotn
Norge
+47 22 88 16 00
+46 40 12 00 83
SDS.EMEA@univarsolutions.com

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Support på lokalt språk)

Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Sds No. 58457

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassifisert

Helsefarer Resp. Sens. 1 - H334

Miljøfarer Ikke Klassifisert

2.2. Merkingselementer

Piktogram



Varselord Fare

Faresetning H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

STAINZYME 12 T

Sikkerhetssetninger

P261 Unngå innånding av støv.
 P284 Åndedrettsvern skal benyttes ved utilstrekkelig ventilasjon.
 P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
 P342+P311 Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege.
 P501 Innhold/ beholder leveres i henhold til nasjonale bestemmelser.

Inneholder

A-AMYLASE

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

TITANIUM DIOXIDE	5 - < 7.5%
CAS nummer: 13463-67-7	EC nummer: 236-675-5
	REACH registrerings nummer: 01-2119489379-17-XXXX

Klassifisering
Ikke Klassifisert

A-AMYLASE	1 - < 2.5%
CAS nummer: 9000-90-2	EC nummer: 232-565-6
	REACH registrerings nummer: 01-2119938627-26-XXXX

Klassifisering
Resp. Sens. 1 - H334

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til sammensetningen De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell informasjon	Vis dette Sikkerhetsdatabladet til det medisinske personellet.
Innånding	Flytt berørt person ut i frisk luft umiddelbart . Skyll nese og munn med vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Svelging	Gi aldri bevisstløse personer noe gjennom munnen. Ikke fremkall oppkast. Skyll munnen grundig med vann. Gi mye vann å drikke. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Hudkontakt	Fjern tilsølte klær. Flytt berørt person vekk fra forurensningskilden. Skyll umiddelbart med mye vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.
Øyekontakt	Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake hoste og pustevansker. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan forårsake irritasjon.
Hudkontakt	Kan være litt irriterende på hud.

STAINZYME 12 T

Øyekontakt Kan være lett irriterende for øynene.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege Symptomatisk behandling. Effektene kan bli forsinket.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel Slukk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.

Ikke brukbart slukkemiddel Ikke bruk vannstråle som slukkemiddel, da denne vil spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.

Farlige forbrenningsprodukter Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr for brannmenn Bruk selvforsynt åndredrettsvern (SCBA) og hensiktsmessige verneklær.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå utvikling og spredning av støv. Unngå tåkedannelse. Unngå innånding av støv og damper.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Fjern sølt materiale med støvsuger eller samle opp med spade og feiekost eller liknende. Merk beholdere som inneholder avfall og forurenset materiale og fjern det fra området snarest mulig. Skyll det forurensete området med store mengder vann. Gjør rent tilsølte objekter og områder grundig, ta hensyn til miljøbestemmelser. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

6.4. Henvvisning til andre avsnitt

Referanse til andre avsnitt For personlig beskyttelse, se avsnitt 8. For avfallshåndtering, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved bruk Unngå innånding av støv og damper. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå utvikling og spredning av støv. Unngå tåkedannelse. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Råd om generell arbeidshygiene Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Fjern forurensete klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring Oppbevares i tett lukket originalemballasje, på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Oppbevares ved temperaturer mellom 0°C og 25°C. Oppbevares tørt. Beskyttes mot sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

STAINZYME 12 T

Spesiell(e) sluttbruker(e)

De identifiserte bruksområdene for dette produktet er beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Tiltaks- og grenseverdier

TITANIUM DIOXIDE

Langtids eksponering (8-timer TWA): 5 mg/m³

TITANIUM DIOXIDE (CAS: 13463-67-7)

Kommentarer om sammensetningen

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 10 mg/m³
Konsument - Oralt; Lang tid systemiske effekter: 700 mg/kg kv/dag

PNEC

- ferskvann; 0.184 mg/l
- Sjøvann; 0.0184 mg/l
- Sediment (Ferskvann); 1000 mg/kg
- Sediment (Sjøvann); 100 mg/kg
- Jord; 100 mg/kg
- STP; 100 mg/l

A-AMYLASE (CAS: 9000-90-2)

DMEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 60 ng/m³
Konsument, Profesjonell - Innånding; Lang tid lokale effekter: 15 ng/m³

PNEC

- ferskvann; 5.2 µg/l
- Sjøvann; 0.52 µg/l
- STP; 65000 µg/l

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger som den viktigste måten å begrense arbeidstakerens eksponering. Iakttatte eventuelle tiltaks- og grenseverdier for produktet eller ingrediensene.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

Vernebriller i samsvar med godkjente standarder skal anvendes hvis en risikovurdering indikerer at øyekontakt er mulig. Med mindre vurdering tilsier at en høyere grad av beskyttelse er nødvendig, skal følgende beskyttelse brukes: Tettsittende vernebriller. Personlig verneutstyr for beskyttelse av øyne og ansikt skal være i samsvar med europeisk standard EN166.

Håndbeskyttelse

Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk hensiktsmessige verneklær som beskyttelse mot sprut eller søl.

STAINZYME 12 T

Hygienetiltak	Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Støvfilter, type P3. Sørg for at alle åndedrettsvern er egnet til sitt tilsiktede formål og er "CE" merket.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Granulater.
Farge	Off white.
Lukt	Ubetydelig.
Luktterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Begynnende kokepunkt og område	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flammepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	1.15
Oppløslighet(er)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosive egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.

9.2. Andre opplysninger

Annen informasjon	Det foreligger ingen informasjoner.
--------------------------	-------------------------------------

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

STAINZYME 12 T

Reaktivitet Det er ingen kjente reaktivitetsfarer tilknyttet dette produktet.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil ved normale temperaturer og når de brukes som anbefalt.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner Ikke fastslått.

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås Unngå utvikling og spredning av støv.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås Ingen kjent.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Dekomponeres ikke, brukt og lagret som anbefalt. Termisk nedbryting eller forbrenning kan frigjøre karbonoksider og andre giftige gasser eller damper.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske effekter Det foreligger ingen informasjon.

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ingen tilgjengelig informasjon.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ingen tilgjengelig informasjon.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnsceller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ikke forventet å presentere en aspirasjonsfare, basert på kjemisk struktur.

STAINZYME 12 T

Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Piping/pustevanskeligheter. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan forårsake irritasjon. Fordøyelseskanalen
Hudkontakt	Kan være litt irriterende på hud.
Øyekontakt	Kan være lett irriterende for øynene.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 10 000,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ >5000 mg/kg, Oralt, Rotte OECD 425

ATE oralt (mg/kg) 10 000,0

Akutt giftighet - hud

Anmerkninger (hud LD₅₀) LD₅₀ >10000 mg/kg, Hud, Kanin

Akutt giftighet - innånding

Anmerkninger (innånding LC₅₀) LD₅₀ 3.43-5.09 mg/l, Innånding, Rotte OECD 403

Hudetsing/hudirritasjon

Dyredata Ikke irriterende. Kanin OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ikke irriterende. Kanin OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Ikke sensibiliserende. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ikke sensibiliserende. Lokal lymfeknute analyse (LLNA) OECD 429

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ames test Negativ. OECD 471

Kreftfremkallende

IARC kreftfremkallende IARC 2B Muligens kreftfremkallende for mennesker.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STAINZYME 12 T

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding Støv kan irritere luftveiene. Hoste, tett bryst, følelse av trykk i brystet.

Svelging Kan gi ubehag ved svelging.

Hudkontakt Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.

Øyekontakt Kan forårsake midlertidig irritasjon i øynene.

A-AMYLASE

Akutt giftighet - oralt

Anmerkninger (oralt LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Oralt, OECD 401

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Ikke irriterende. OECD 405

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Sensibilisere.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke imøtekommet.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning Produktet forventes ikke å være farlig for miljøet. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Miljøforurensning Produktet forventes ikke å være farlig for miljøet. Imidlertid kan store eller hyppige utslipp ha skadelige effekter på miljøet.

12.1. Giftighet

Giftighet Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 96 timer: >10000 mg/l, Cyprinodon variegatus (Sheepshead minnow)

Akutt giftighet - vannplanter NOEC, 480 timer: 100000 mg/l, Alger

A-AMYLASE

STAINZYME 12 T

Farlig for vannmiljøet — akutt,

Akutt giftighet - fisk	LC ₅₀ , 96 hours: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk OECD 203
Akutt giftighet - virvelløse dyr	EC ₅₀ , 48 hours: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna OECD 202
Akutt giftighet - vannplanter	EC ₅₀ , 72 timer: >= 5.2 mg/l, Alger OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Persistens og nedbrytbar Produktet inneholder uorganiske stoffer, som ikke er biologisk nedbrytbare.

A-AMYLASE

Persistens og nedbrytbar Produktet er lett biologisk nedbrytbart. OECD 301

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale Ingen tilgjengelig informasjon.

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende. BCF: 19-352, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)

Fordelingskoeffisient Ingen tilgjengelig informasjon.

A-AMYLASE

Bioakkumulativt potensiale Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient log Pow: < 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Mobilitet Produktet er uløselig i vann.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

STAINZYME 12 T

Resultater av PBT og vPvB bedømming

Dette stoffet er ikke klassifisert som PBT eller vPvB i henhold til gjeldende EØS kriterier.

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter Ingen kjent.

Økologisk informasjon om ingrediensene

TITANIUM DIOXIDE

Andre skadelige effekter Ikke fastslått.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

Avfallsmetoder Bli kvitt avfallet til autorisert avfallsplass i henhold til kravene fra lokal avfallsmyndighet.

Avfallsklasse Avfallskoder skal gis av bruker, fortrinnsvis etter samtaler med avfallsmottaker.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Generelt Produktet er ikke underlagt internasjonale forskrifter om transport av farlig gods (IMDG, IATA, ADR/RID)

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen faremerking for transport kreves.

14.4. Emballasjegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning
Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket

Bulktransport i henhold til Ikke anvendelig.
Annex II av MARPOL 73/78
og IBC Koden

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.

STAINZYME 12 T

EU lovgivning

Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer).
Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer).
Kommisjonsforordning (EU) nr. 2015/830 av 28. mai 2015.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ingen kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet

ATE: Akutt toksisitets estimat.
ADR: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Vei).
ADN: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Innlands vannveier).
CAS: Chemical Abstracts Service.
DNEL: Utledet nivå for minimal effekt.
IATA: Internasjonal lufttransport forening.
IMDG: Internasjonale regler for frakt av pakket farlig gods til sjøs, vedtatt av IMO ved resolusjon A.716(17).
Kow: Oktanol-vann fordelingskoeffisient.
LC50: Medial dødlig dose.
LD50: Lethal dose for 50% av en test population (Median dødlig dose).
PBT: Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig.
PNEC: Forutsatt ingen effekt konsentrasjon.
REACH: Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).
RID: Forskrift 1. april 2009 nr. 384 om landtransport av farlig gods (Jernbane).
vPvB: Meget persistente og meget bioakkumulerende.
IARC: Internasjonalt byrå for kreftforskning.
MARPOL 73/78: Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip og flyttbare innretninger.
cATpE: Konvertert estimat for akutt giftighetspunkt.
BCF: Biokonsentrasjons faktor.
BOD: Biokjemisk oksygenforbruk.
EC₅₀: Halv maksimal effektiv konsentrasjon.
LOAEC: Laveste observerte konsentrasjon for skadelige effekter.
LOAEL: Laveste observerte nivå for skadelige effekter.
NOAEC: Ingen observert konsentrasjon for skadelige effekter.
NOAEL: Ingen observert nivå for skadelige effekter.
NOEC: Ingen observert effektkonsentrasjon.
LOEC: Laveste observerte effektkonsentrasjon.
DMEL: Utledet nivå for minimal effekt.
EL50: eksponeringsgrense 50
hPa: Hektopaskal
LL50: Lethal Laster femti
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
POW: OC snakk OL-vann fordelingskoeffisient
SCBA: åndedrettsvern
STP Renseanlegg for avløpsvann
VOC: Flyktige organiske forbindelser

Forkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akutt giftighet
Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø
Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø

STAINZYME 12 T

**Referanse til
nøkkelinformasjon og
datakilder.**

Leverandørens opplysninger.

Revisjonskommentarer

NOTAT: Linjer innenfor margen indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.

Revisjonsdato

12.05.2020

Versjonsnummer

2.000

Erstatter dato

08.08.2019

SDS nummer

58457

SDS status

Godkjent.

Fullstendig faremerking

H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Signatur

J Spenceley



Scenario for eksponeringen Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing
Anvendelsesområde prosess	tilberedelse av stoffet og blandingen i batchprosesser eller kontinuerlig overvåkede prosesser inkludert lagring, transport, blanding, tabletering, pressing, pelletering, ekstrusjon, pakking i liten og stor skala, prøvetaking, vedlikehold og tilhørende laboratorieaktiviteter
Produktkategorier (PC):	PC21 Laboratoriumskjemikalier PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter PC37 Vannbehandlingsmiddel PC39 Kosmetikk, pleieprodukter for kroppen
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU10 Formulering [blanding] av tilberedelser og/eller ompakking

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
--------------------------------------	---------------------------------

Arbeidstakeren

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Prosesskategorier

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser
PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår
PROC5 Blanding i satsvise prosesser
PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler
PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)
PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering
PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Kontroll av miljøeksponering

Kategorier for miljøfrisetelse [ERC] ERC2 Formulering av en blanding

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %.

Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 1 tonnes
Årlig sum per sted 10 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år
Kontinuerlig utslipp.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %. Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%

Bruks-hyppighet og -varighet

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse	Innendørs
Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	Høyeffektivt partikkelfilter (HEPA-filter) Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon.
----------------------	---

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Sørg for at personalet har opptrening for å minimere eksponering. Tilsyn på stedet for å kontrollere at RMMs på stedet blir brukt riktig og at OCS følges.
------------------------	---

Risikostyrings-tiltak

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres.
Bruk egnet overall for å unngå hudeksponering.
Bruk passende øyebeskyttelse.
Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, må det brukes egnet ånderettsvern.
med filter for partikler: P3.

Ytterlig henvisning	Unngå væskesprut.
---------------------	-------------------

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
------	--

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Kategorier for miljøfrisetelse [ERC]	ERC2 Formulering av en blanding
Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Frisetting i miljøet	Vann: 20 kg/dag Luft: 0 kg/dag grunn: 0 kg/dag
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Eksponering 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC9 Transport av stoffer eller preparater i små beholdere (faste fyllingslinjer, inklusive veiing)

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 30 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Arbeidstakeren - dermal Kvalitativ tilnærming for å fastslå at sikker brukspraksis ble fulgt.

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidsstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen
Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)
Hovedområde	SU3 Industriell bruk
Brukskategorier	SU2b Offshore-industrier SU5 Fremstilling av tekstiler, lær, pels SU6b Fremstilling av papir- og papirprodukter SU8 Fremstilling av massekjemikalier (inklusive mineraloljeprodukter) SU9 Fremstilling av fin-kjemikalier SU23 Strøm-, damp-, gass-, vanntilførsel og behandling av avløpsvann SU24 Vitenskapelig forskning og utvikling

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC4 Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen)
---	--

Arbeidstakeren

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC7 Industriell spraying PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens
--------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %.

Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 0.5 tonnes
Årlig sum per sted 10 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år
Kontinuerlig utslipp.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning	Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag
-------------------	--

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering	Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.
--------------------------	---

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %. Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5% PROC7 Industriell spraying Konsentrasjon etter fortynning for bruk maks: 0.0065 %

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse	Innendørs
------------------	-----------

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Temperatur	Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)
Ventilasjonsrate	Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak	Høyeffektivt partikkelfilter (HEPA-filter) Sørg for ytterligere ventilasjon på steder der det skjer utslipp. PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens håndteres i rom med avtrekk eller ventilasjon.
----------------------	---

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Sørg for at personalet har opptrening for å minimere eksponering. Tilsyn på stedet for å kontrollere at RMMs på stedet blir brukt riktig og at OCS følges.
------------------------	---

Risikostyrings-tiltak

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres. Bruk egnet overall for å unngå hudeksponering. Bruk passende øyebeskyttelse. Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, må det brukes egnet ånderettsvern. med filter for partikler: P3.

Ytterlig henvisning	Unngå væskesprut.
---------------------	-------------------

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
------	--

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Frisetting i miljøet	Vann: 250 kg/dag Luft: 0 kg/dag grunn: 0 kg/dag
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Eksponering 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
------------------	----------------------------

Non-proteolytic enzyme: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Eksposering

PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser

PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC7 Industriell spraying

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Arbeidstakeren - dermal Kvalitativ tilnærming for å fastslå at sikker brukspraksis ble fulgt.

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidsstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen Non-proteolytic enzyme: Professional use of laundry products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Professional use of laundry products
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
------	--

Anvendte mengder

Daglig mengde for utbredt bruk: 0.0000055 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år
Kontinuerlig utslipp.

Non-proteolytic enzyme: Professional use of laundry products

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
(STP) Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til eksternt behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer
PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
Applikasjonsvarighet: 0.1 hours/day

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Ingen spesifikke risikostyringstiltak er nødvendige utover de som er definert i bruksbetingelsene.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.

Risikostyrings-tiltak

Ytterlig henvisning Unngå kontakt med huden og øynene. Wash off any skin contamination immediately.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frissetting i miljøet Vann: 0.00275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05
havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05
STP: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

Non-proteolytic enzyme: Professional use of laundry products

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 1 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.07 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2 Arbeidstakeren - dermal Kvalitativ tilnærming for å fastslå at sikker brukspraksis ble fulgt.

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidsstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen
Non-proteolytic enzyme: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
Brukskategorier	SU20 Helsevesen
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisetelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Industriell - Miljø 1)

<u>Produktegenskaper</u>	
Form	Flytende
<u>Anvendte mengder</u>	
	Daglig mengde per sted: 0.0000055 tonnes
<u>Bruks-hyppighet og -varighet</u>	

Non-proteolytic enzyme: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Utslippsdager: 365 dager/år
Kontinuerlig utslipp.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

Opplysningen om renseanlegg (STP) antatt spillvannsrate i lokalt renseanlegg : 2000 m³/dag
Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overenstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer
PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
Applikasjonsvarighet: 0.1 timer
PROC10 Påføring med rulle eller pensel
PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling
Applikasjonsvarighet: 1 time

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

Tekniske betingelser og tiltak på prosessnivå (kilde) for å hindre utslipp

Tekniske vernetiltak Unngå tåkedannelse.

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Screening før ansettelse og hensiktsmessig helseovervåking. Tilsyn på stedet for å kontrollere at RMMs på stedet blir brukt riktig og at OCS følges.

Risikostyrings-tiltak

Ytterlig henvisning Unngå kontakt med huden og øynene. Wash off any skin contamination immediately.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Non-proteolytic enzyme: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Frisetting i miljøet	Vann: 0.00275 kg/dag Luft: 0 kg/dag grunn: 0 kg/dag
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Eksponering 0.000001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2 PROC10 Påføring med rulle eller pensel Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 8 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.54 PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 9 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.6 Arbeidstakeren - dermal Kvalitativ tilnærming for å fastslå at sikker brukspraksis ble fulgt.

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidsstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
--------------------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Anvendte mengder

Daglig mengde for utbredt bruk: 0.0000055 tonnes
Mengde refererer til local.

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til eksternt avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%

Anvendte mengder

Normalt vaskemiddel
Pulverprodukter
Mengde per bruk: 290 g
Kompakt vaskemiddel
Pulverprodukter
Mengde per bruk: 200 g
Kompakt vaskemiddel
Tablett.
Mengde per bruk: 135 g
Normalt vaskemiddel
Flytende
Mengde per bruk: 230 g
Kompakt vaskemiddel
Flytende
Mengde per bruk: 140 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 0.1 timer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 0.00275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05
havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05
STP: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products

4. Retningslinje til kontroll av overenstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidssstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen Non-proteolytic enzyme: Consumer hand dishwashing

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Consumer hand dishwashing
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk

Miljø

Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
--------------------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Anvendte mengder

Daglig mengde for utbredt bruk: 0.0000055 tonnes
Mengde refererer til local.

Risikostyrings-tiltak

Type klarringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Non-proteolytic enzyme: Consumer hand dishwashing

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.015%

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 10 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: <60 minutter

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 0.00275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05
havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05
STP: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidssstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.



Scenario for eksponeringen

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of machine dishwashing products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Alpha-amylase
REACH registrerings nummer	01-2119938627-26-XXXX
CAS nummer	9000-90-2
EC nummer	232-565-6
EU indeksnummer	647-015-00-4
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Non-proteolytic enzyme: Consumer use of machine dishwashing products
Produktkategorier (PC):	PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Konsumentbruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Arbeidstakere - Helse 1)

Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp, spredning og eksponering

Organisatoriske tiltak	Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.
------------------------	--

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Miljø 1)

Anvendte mengder

Daglig mengde for utbredt bruk: 0.0000055 tonnes
Mengde refererer til local.

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP)	Kommunal STP
Opplysningen om renseanlegg (STP)	Fjerningseffektivitet (totalt): 99.99%

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of machine dishwashing products

Avfallshåndtering Eksternt behandling og håndtering av avfall skal være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

Gjenvinningsmetode Eksternt opptak og gjenvinning av avfall bør være i overensstemmelse med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

2. Andre bruksbetingelser med påvirkning på eksposisjon (Ikke-industriell - Helse 1)

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%

Anvendte mengder

Mengde per bruk: 50 g

Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 0.1 timer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs

Temperatur Antas at aktiviteten skjer i omgivelsestemperatur (med mindre ellers angitt)

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 0.00275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05
havvann: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05
STP: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2

4. Retningslinje til kontroll av overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helse 1)

Antatt eksponering på arbeidsstedet overstiger ikke DNEL sine når risikostyringstiltakene er tatt i bruk.