

Revisjonsdato 12-Dec-2025

Revisjonsnummer 1

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Produktkode(r) 127408
Sikkerhetsdatablad nummer 127408
Produktnavn INTENSA EVITY 175 T

Andre identifiseringsmåter

UFI SRF8-60AT-X004-0MEP

Rent stoff/ren blanding Blanding

Inneholder SUBTILISIN; AMYLASE, alpha

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

Anbefalt bruk Biokatalysator
Industriell bruk
Forbrukeranvendelse
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Leverandør**

Univar Solutions AS
Postboks 476
NO-1411 Kolbotn
Norge
NOR

Flere opplysninger kan fås fra

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa 112

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Hudetsing/hudirritasjon	Kategori 2 - (H315)
Luftveissensibilisering	Kategori 1 - (H334)

Kronisk giftighet i vannmiljøet

Kategori 3 - (H412)

2.2. Merkingselementer

Inneholder SUBTILISIN; AMYLASE, alpha

**Signalord**

Fare

Fareutsagn

H315 - Irriterer huden

H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

P-setninger - EU (§28, 1272/2008)

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P261 - Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler

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

P332 + P313 - Ved hudirritasjon: Søk legehjelp

P342 + P311 - Ved symptomer i luftveiene: P311 - Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

Tilleggsmerknader

Dette produktet krever taktilt farevarsel hvis det gjøres tilgjengelig for forbrukere.

2.3. Andre farer

Kan forårsake lett øyeirritasjon.

PBT- og vPvB-vurdering

Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

Ikke relevant

3.2 Stoffblandinger

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
SUBTILISIN 9014-01-1	12.5 - < 15%	01-211948043 4-38-XXXX	232-752-2 (647-012-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1	-	1	-

				(H318) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)			
AMYLASE, alpha 9000-90-2	0.1 - < 1%	01-211993862 7-26-XXXX	232-565-6 (647-015-00-4)	Resp. Sens. 1 (H334)	-	-	-

Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16

Akutt toksisitetsestimat

Hvis LD50/LC50-data ikke er tilgjengelig eller ikke samsvarer med klassifiseringskategorien, brukes den aktuelle konverteringsverdien fra CLP Vedlegg I, tabell 3.1.2 til å beregne et estimat for akutt toksisitet (ATEmix) når blandingen skal klassifiseres basert på bestanddelene i den

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
SUBTILISIN 9014-01-1	504 mg/kg (Rat)	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt råd	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Kan forårsake allergisk luftveisreaksjon. Ved åndedrettsstans, gi kunstig åndedrett. Oppsøk lege øyeblikkelig. Flytt til frisk luft. Unngå direkte hudkontakt. Bruk barriere når du gir munn-til-munn.
Øyekontakt	Skyll grundig med rikelig vann i minst 15 minutter, og løft både øvre og nedre øyelokk. Rådfør deg med en lege. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
Hudkontakt	Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kontakt lege ved hudirritasjon eller allergiske reaksjoner. Vask umiddelbart av med såpe og store mengder vann i minst 15 minutter. Fjern tilsølte klær og vask dem før ny bruk.
Svelging	Kan gi en allergisk reaksjon. IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Søk legehjelp umiddelbart.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå direkte hudkontakt. Bruk barriere når du gir munn-til-munn. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Se avsnitt 8 for flere opplysninger.

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

Symptomer	Irriterer huden. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Innånding	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Øynene	Kan forårsake lett øyeirritasjon.
Dermal	Irriterer huden.
Svelging	Kan forårsake irritasjon

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger	Kan gi allergiske reaksjoner hos følsomme personer. Behandle symptomene.
--------------------------	--

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler	Vannspray. Alkoholbestandig skum. Tørrkjemikalie. Karbondioksid (CO2).
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnete slukningsmidler	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet	Produktet er eller inneholder et sensibiliserende stoff. Kan gi allergi ved innånding.
Farlige forbrenningsprodukter	Ingen informasjon tilgjengelig.

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukkingpersonell	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Bruk personlig verneutstyr.
--	---

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler	Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Unngå generering av støv.
Andre opplysninger	Se vernetiltakene som er oppgitt i avsnitt 7 og 8.
For beredskapspersonell	Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt. Samle opp spill.
---	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder	Unngå dannelse av støv og aerosoler. Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan
------------------------	---

gjøres farefritt.

Metoder for rengjøring

Unngå generering av støv. Samle det opp mekanisk og legg det i egnede beholdere for avfallsbehandling. Skyll resten forsiktig med mye vann. Unngå sprut og høytrykksspyling (unngå dannelse av aerosoler). Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt.

Forebygging av sekundære faremomenter

Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Fjern tilsølte klær og vask dem før ny bruk. Unngå dannelse av støv og aerosoler.

Generelle hygieneprinsipper

Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsforhold

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Oppbevares innelåst. Oppbevares ved temperaturer mellom 0 og 25 °C. Beskyttes mot direkte sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesifikk bruk

Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))

Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
SUBTILISIN 9014-01-1	-	Ceiling: 0.00006 mg/m ³

Biologiske yrkeseksponeringsgrenser

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere Ingen informasjon tilgjengelig

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
SUBTILISIN 9014-01-1	-	-	60 ng/m ³ [5] [6]
AMYLASE, alpha 9000-90-2	-	-	60 ng/m ³ [5] [6]

Merknader

[5] Lokale helseeffekter.
[6] Langsiktig.

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
SUBTILISIN 9014-01-1	-	-	15 ng/m ³ [5] [6]
AMYLASE, alpha 9000-90-2	-	-	15 ng/m ³ [5] [6]

[5] Lokale helseeffekter.
[6] Langsiktig.

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
SUBTILISIN 9014-01-1	0.06 µg/L	0.9 µg/L	0.006 µg/L	-	-
AMYLASE, alpha 9000-90-2	5.2 µg/L	52 µg/L	0.52 µg/L	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
SUBTILISIN 9014-01-1	-	-	65 mg/L	568 µg/kg	65 mg/L
AMYLASE, alpha 9000-90-2	-	-	65 mg/L	680 ng/kg	-

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

**Personlig verneutstyr
Vernebriller/ansiktsskjerm**

Bruk vernebriller med sidevern. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN ISO 16321-1.

Håndvern

Bruk egnede vernehansker. Ugjennomtrengelige hansker. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374.

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Langvarig (gjentatt)	Nitrilgummi	> 0.3 mm	> 4 timer
Langvarig (gjentatt)	Neoprenhansker	> 0.3 mm	> 4 timer

Hud- og kroppsvern	Bruk egnede verneklær. Langermede klær.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfilter, type P3.
Generelle hygieneprensipp	Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk egnede vernehansker og vernebriller/ansiktsskjerm. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.
Miljømessige eksponeringskontroller	Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses. Påse at alt spillvann samles og behandles i et avløpsbehandlingsanlegg.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Fast stoff
Utseende	korn
Farge	Offwhite Til lys brun
Lukt	Lett gjæringslukt
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

Egenskap	Verdier
Smeltepunkt / frysepunkt	
Startkokepunkt og kokeområde	
Brannfare	
Brennbarhetsgrense i luft	
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser	
Flammepunkt	
Selvantennelsestemperatur	
Spaltningstemperatur	
pH	
pH (som vannløsning)	
Kinematisk viskositet	
Dynamisk viskositet	
Vannløselighet	Løselig i vann
Løselighet	
Partisjonskoeffisient	
Damptrykk	
Relativ tetthet	
Romdensitet	1 g/mL
Væsketetthet	
Relativt damp tetthet	
Partikkelegenskaper	
Behandles som tredjegradsforbrenning	Ingen informasjon tilgjengelig
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig

Bemerkninger • Metode

Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.
 Ingen informasjon tilgjengelig.

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

Ikke relevant

Eksplorative egenskaper

Ingen data er tilgjengelig

Oksiderende egenskaper

Ingen data er tilgjengelig

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper

Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet****Reaktivitet** Ingen informasjon tilgjengelig.**10.2. Kjemisk stabilitet****Stabilitet** Stabilt under normale forhold.**Eksplodingsdata****Følsomhet for mekanisk støt**

Ingen.

Følsomhet for statiske

Ingen.

utladninger**10.3. Risiko for farlige reaksjoner****Risiko for farlige reaksjoner** Ingen ved normal prosesshåndtering.**10.4. Forhold som skal unngås****Forhold som skal unngås** Unngå generering av støv. Oppbevares ved temperaturer mellom 0 og 25 °C. Beskyttes mot direkte sollys.**10.5. Uforenlige materialer****Uforenlige materialer** Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.**10.6. Farlige nedbrytingsprodukter****Farlige nedbrytingsprodukter** Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008****Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon****Innånding**

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Kan gi allergiske reaksjoner hos følsomme personer. (basert på bestanddeler). Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Produktet inneholder titandioksid. Råmaterialet kan inneholde spormengder av krystallinsk silika, også kjent som kvarts. Kvarts mistenkes å være kreftfremkallende ved innånding. Dette produktet er formulert for å forhindre støvdannelse.

Øyekontakt

Kan forårsake lett øyeyritasjon. På grunnlag av testdata.

Hudkontakt

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Gjentatt eller langvarig

hudkontakt kan gi allergiske reaksjoner hos overfølsomme personer. (basert på bestanddeler). Irriterer huden.

Svelging

Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Kan forårsake ytterligere virkninger, som oppført under "Innånding". Kan forårsake irritasjon.

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper**Symptomer**

Irriterer huden. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

Akutt toksisitet**Numeriske mål for giftighet**

Følgende verdier er beregnet ut fra kapittel 3.1 i GHS-dokumentet

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
SUBTILISIN	504 mg/kg (Rat)	-	-

Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering**Hudetsing/hudirritasjon**

Klassifisering basert på tilgjengelig data for ingrediensene. Irriterer huden.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 404		Dermal			Irriterer huden

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 404		Dermal			Ikke klassifisert

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
Isolert kyllingøyetest	Kyllingøye.	øye			Ikke klassifisert

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 405		øye			Gir alvorlig øyeskade

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD 405		øye			Ikke klassifisert

Luftveis- eller hudallergier

Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
	Påvist hos mennesker	Innånding	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Opptaksvei	Resultater
	Påvist hos mennesker	Innånding	Kan gi allergi eller

			astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
--	--	--	--

Mutagent for kimceller Ingen informasjon tilgjengelig.

Komponentinformasjon
SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Resultater
OECD 471 OECD 473 OECD 476		Ikke klassifisert

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Resultater
OECD 471 OECD 476		Ikke klassifisert

Kreftfremkallende Produktet inneholder titandioksid. Råmaterialet kan inneholde spormengder av krystallinsk silika, også kjent som kvarts. Kvarts mistenkes å være kreftfremkallende ved innånding. Dette produktet er formulert for å forhindre støvdannelse.

Reproduksjonstoksisitet Ingen informasjon tilgjengelig.

STOT - enkel eksponering Ingen informasjon tilgjengelig.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
		Innånding			Kan forårsake irritasjon av luftveiene

STOT - gjentatt eksponering Ingen informasjon tilgjengelig.

Aspirasjonsfare Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

Komponentinformasjon
AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Resultater
		Negativ.

11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økotoksisitet

Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Krepsdyr	EU50	0.586 mg/L	48 timer	Meget giftig for liv i vann
OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Fisk	LC50	8.2 mg/L	96 timer	Giftig for liv i vann
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Alger	ErC50	0.83 mg/L	72 timer	Meget giftig for liv i vann
OECD-test nr. 211: Daphnia magna, forplantningstest	Krepsdyr	EU10	0.145 mg/L	21 dager	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann
OECD-test nr. 210: Fisk, giftighetstest, tidlige livsstadier	Fisk	EU10	0.017 mg/L	32 dager	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Alger	NOEC	0.317 mg/L	72 timer	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeeringstid	Resultater
OECD-test nr. 202: Dafnie sp., akutt immobiliseringstest	Krepsdyr	EU50	> 100 mg/L	48 timer	Ikke klassifisert
OECD-test nr. 203: Fisk, akuttgiftighetstest	Fisk	NOEC	58.3 mg/L	96 timer	
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Alger	ErC50	5.2 mg/L	72 timer	Giftig for liv i vann
OECD-test nr. 201: Ferskvannsalger og cyanobakterier, veksthemmingstest	Alger	NOEC	2.6 mg/L	72 timer	Ikke klassifisert

12.2. Persistens og nedbrytbarhet**Persistens og nedbrytbarhet**

Ingen informasjon tilgjengelig.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Eksponeeringstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301B: God biologisk nedbrytbarhet: CO ₂ -utviklingstest (TG 301 B)			Lett biologisk nedbrytbart

AMYLASE, alpha (9000-90-2)

Metode	Eksponeeringstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301F: God biologisk nedbrytbarhet: Manometrisk respirometritest (TG 301 F)			Lett biologisk nedbrytbart

12.3. Bioakkumuleringsevne**Bioakkumulering**

Ingen informasjon tilgjengelig.

Komponentinformasjon

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
SUBTILISIN	< 0
AMYLASE, alpha	< 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Kjemikalienavn	PBT- og vPvB-vurdering
SUBTILISIN	Stoffet er ikke PBT / vPvB
AMYLASE, alpha	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

Komponentinformasjon		
AMYLASE, alpha (9000-90-2)		
Metode	Arter	Resultater
		Negativ.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Avfall fra rester/ubrukte produkter Avfall klassifisert som farlig lavfall. Leveres til godkjent avfallsmottak i samsvar med lokale forskrifter.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt.

Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**IATA**

- | | |
|---|-------------------|
| 14.1 UN- eller ID-nummer | Ikke klassifisert |
| 14.2 FN-forsendelsesnavn | Ikke klassifisert |
| 14.3 Transportfareklasse® | Ikke klassifisert |
| 14.4 Emballasjegruppe | Ikke klassifisert |
| 14.5 Miljøfarer | Ikke relevant |
| 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk | |
| Spesielle forskrifter | Ingen |

IMDG

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 14.1 UN- eller ID-nummer | Ikke klassifisert |
| 14.2 FN-forsendelsesnavn | Ikke klassifisert |
| 14.3 Transportfareklasse® | Ikke klassifisert |

14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen
14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter	Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Ikke relevant
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Nasjonale forskrifter****Tyskland**

Vannfareklasse (WGK) tydelig farlig i forhold til vann (WGK 2)

Den europeiske unionen

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Kjemikalienavn	Stoff med restriksjoner ifølge REACH, vedlegg XVII	Stoff som krever autorisasjon ifølge REACH, vedlegg XIV
SUBTILISIN - 9014-01-1	75.	-

Persistent organiske miljøgifter

Ikke relevant

Ozonreducerende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009

Ikke relevant

Internasjonale inventarlister

TSCA (Toxic Substance Control Act)	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
ENCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
IECSC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
KECI	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
PICCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
AIIC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
NZIoC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

Forkortelser:

TSCA	- Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste
DSL/NDL	- Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav
EINECS/ELINCS	- Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer
ENCS	- Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer
IECSC	- Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer
KECL	- Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering
PICCS	- Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer
AIIC	- Australsk stoffliste over industrikjemikalier
NZIoC	- New Zealands stoffliste

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**Kjemisk sikkerhetsrapport**

Det er utført en kjemikaliesikkerhetsvurdering for ett eller flere stoffer i materialet

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****Full tekst i H-setningene som det vises til under avsnitt 3**

H302	- Farlig ved svelging
H315	- Irriterer huden
H318	- Gir alvorlig øyeskade
H334	- Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
H335	- Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H400	- Meget giftig for liv i vann
H411	- Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

TWA	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL	STEL (kortvarig eksponeringsgrense)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	*	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer		
Ettersynskommentar	***Viser til oppdaterte data siden siste utgivelse		

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	På grunnlag av testdata
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksisitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode
Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA_API)

Miljøvernetat

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnagerbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)

USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

Australsk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (NICNAS)

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)

Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)

Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)

Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening

Verdens helseorganisasjon

Tilberedt av

N Bajaj

Tilberedt av

Revisjonsdato

12-Dec-2025

Sikkerhetsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

Slutt på sikkerhetsdatabladet

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn SUBTILISIN
REACH-registreringsnummer 01-2119480434-38-XXXX
CAS Nr 9014-01-1
EC-nummer (EU-indeksnummer): 232-752-2
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødsituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter: PC21 - Laboratoriekjemikalier PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingkjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	10,000
Enheter	kg/d

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	2500
Enheter	t(onn)/år

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	99.99 %
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Mottatt vannfortynning (fersk- eller sjøvann)	18,000 m3/d
---	-------------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Tittel	Blandingsoperasjoner (åpne systemer) Blandingsoperasjoner (lukkede systemer)
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Tittel	Materialoverføringer
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir

	overholdt
Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Tittel	Materialoverføringer
Dekker konsentrasjoner opptil	30 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Bruk i halvautomatiske og hovedsakelig innelukkete påfyllingsledninger Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt
Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Tittel	Fyllstoff til fat og småpakninger
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt
Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Tittel	Tablettere, kompresjon, ekstrudering eller pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5 %
Fysisk form på produktet	korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåkning er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

	overholdt
Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Tittel	Laboratorieaktiviteter
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Håndteres i et dampskap eller under avtrekksventilasjon Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	1.7 ug/l
Sjøvann	0.17 ug/l
Jord	586 ug/l
Innvirkning på kloakkbehandling	65000 ug/l

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	<0.0009 mg/l	<0.53
Sjøvann	<0.00009 mg/l	<0.53
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.005 mg/l	<0.01
Jord	<1.0E-11 mg/kg	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk 60 ng/m³

Beregningsmetode Bemerkninger

Målinger på arbeidsplassen

Dermal eksponering : Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<20 ng/m ³	<0.33

(syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer			
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<10 ng/m ³	<0.17
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<6 ng/m ³	<0.1
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<30 ng/m ³	<0.5
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<6 ng/m ³	<0.1

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnede, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn NON-PROTEOLYTIC ENZYME
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
Prosesskategori(er) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
 PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
 PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
 PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
 PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
 PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
 PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter: PC21 - Laboratoriekjemikalier PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie

Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	1,000
Enheter	tonn

Type	Årlig mengde pr. anlegg
Verdi	10000
Enheter	t(onn)/år

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømning i offentlig	2000 m3/d

kloakkbehandlingsanlegg	
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	99.99 %
Slambehandling	Kontrollert bruk i landbruksjord

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Mottatt vannfortynning (fersk- eller sjøvann)	18,000 m3/d
---	-------------

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Tittel	Blandingsoperasjoner (åpne systemer) Blandingsoperasjoner (lukkede systemer)
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Tittel	Materialoverføringer
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere
---------------------	--

	ved spesialiserte anlegg
Tittel	Materialoverføringer
Dekker konsentrasjoner opptil	30 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Bruk i halvautomatiske og hovedsakelig innelukkete påfyllingsledninger Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Tittel	Fyllstoff til fat og småpakninger
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Tittel	Tablettere, kompresjon, ekstrudering eller pelletering
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5 %
Fysisk form på produktet	korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Sørg for ekstra ventilasjon i punkter der det oppstår utslipp Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
---------------------	--

Tittel	Laboratorieaktiviteter
Dekker konsentrasjoner opptil	15 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Eksponeringsvarighet	Dekker bruk opptil 12 h/d
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	HEPA Filtrering Håndteres i et dampskap eller under avtrekksventilasjon Unngå sprut
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser mulige områder for indirekte hudkontakt. Bruk hansker (testet etter EN 374) hvis det er sannsynlig at hendene kan komme i kontakt med stoffet. Rengjør kontaminering/utslipp så snart de oppstår. Vask av hudkontaminering øyeblikkelig. Sørg for grunnleggende opplæring til ansatte for å hindre/minimere eksponering og for å rapportere hudproblemer som kan utvikle seg
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Forutsatt at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard Sørg for at operatørene har fått opplæring i å minimere eksponeringen Overvåking er på plass for å sjekke at risikohåndteringstiltakene på stedet blir brukt på korrekt måte, og at driftsvilkårene blir overholdt

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	27.3 ug/l
Sjøvann	2.73 ug/l
Jord	3.26 ug/l
Innvirkning på kloakkbehandling	65000 ug/l

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	<0.00026 mg/l	<0.05
Sjøvann	<0.000026 mg/l	<0.05
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.001 mg/l	<0.01
Jord	<1.0E-11 mg/kg	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk 60 ng/m³

Beregningsmetode

Målinger på arbeidsplassen

Bemerkninger

Dermal eksponering : Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<20 ng/m ³	<0.33

eksponering forekommer			
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<10 ng/m ³	<0.17
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<6 ng/m ³	<0.1
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<30 ng/m ³	<0.5
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<6 ng/m ³	<0.1

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn SUBTILISIN
REACH-registreringsnummer 01-2119480434-36-XXXX
CAS Nr 9014-01-1
EC-nummer (EU-indeksnummer): 232-752-2
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødsituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Vaskemidler for automatisk oppvask - husholdningsbruk
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er) PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er) SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning (Daglig mengde pr. anlegg)
Verdi	0.0011
Enheter	tonn

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m ³ /d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	99.99 %

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0.2 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Mengde brukt	Dekker bruk opptil 50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.1 hr/event

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	27.3 ug/l
Sjøvann	2.73 ug/l
Jord	3.26 ug/l
Innvirkning på kloakkbehandling	65000 ug/l

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	<0.0004 mg/l	<0.25
Sjøvann	<0.00004 mg/l	<0.25
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.000001 mg/l	<0.01
Jord	<1.0E-11 mg/kg	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innånding, langvarig – systemisk 60 ng/m³

Beregningsmetode

ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt
Innåndingseksponering : målt eksponeringsnivå

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Consumer - inhalative, long-term - local	<3 ng/m ³	<0.2
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Forbruker – kombinert, langvarig – systemisk	0 mg/kg/d	<0.01

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn NON-PROTEOLYTIC ENZYME
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 NO-1411 Kolbotn
 Norge
 NOR

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Vaskemidler for automatisk oppvask - husholdningsbruk
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Produktkategori(er) PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Brukssektor(er) SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde for bruk med stor spredning (Daglig mengde pr. anlegg)
Verdi	0.0000055
Enheter	tonn

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømming i offentlig kloakkbehandlingsanlegg	2000 m3/d
Fraksjon, avhendingseffektivitet (annet sted, STP)	99.99 %

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeeringskontroll for forbrukere

Produktkategorier [PC]	PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Dekker konsentrasjoner opptil	0.5 %
Fysisk form på produktet	Væske eller korn
Mengde brukt	Dekker bruk opptil 50 g/hendelse
Eksponeeringsvarighet	0.1 hr/event

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimater

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann 27.3 ug/l
 Sjøvann 2.73 ug/l
 Jord 3.26 ug/l
 Innvirkning på kloakkbehandling 65000 ug/l

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
Ferskvann	<0.00026 mg/l	<0.05
Sjøvann	<0.000026 mg/l	<0.05
STP Renseanlegg for avløpsvann	0.001 mg/l	<0.01
Jord	<1.0E-11 mg/kg	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Innånding 60 ng/m³

Beregningsmetode ECETOC TRA-verktøyet er brukt til å beregne eksponeringen for forbrukere hvis ikke annet er oppgitt
 Innåndingseksponering : målt eksponeringsnivå

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter)	Consumer - inhalative, long-term - local	<3 ng/m ³	<0.2

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet