

Revisjonsdato 19-Jun-2025

Revisjonsnummer 1

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

Produktkode(r) 126486
Sikkerhetsdatablad nummer 126486
Produktnavn PROGRESS GO 101 L

Andre identifiseringsmåter

UFI FT38-W0PE-1009-Y8EG

Rent stoff/ren blanding Blanding

Inneholder SUBTILISIN

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

Anbefalt bruk Biokatalysator
Industriell bruk
Forbrukeranvendelse

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 +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
en nødssituasjon

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

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 1 - (H318)

Luftveissensibilisering Kategori 1 - (H334)

Kronisk giftighet i vannmiljøet Kategori 3 - (H412)

2.2. Merkingselementer

Inneholder SUBTILISIN

**Signalord**

Fare

Fareutsagn

H318 - Gir alvorlig øyeskade

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 og 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

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

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 hudirritasjon.

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	7.5 - < 10%	01-211948043 4-38-XXXX	232-752-2 (647-012-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335)	-	1	-

				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)			
--	--	--	--	--	--	--	--

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	Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Kan forårsake allergisk luftveisreaksjon. Ved åndedrettsstans, gi kunstig åndedrett. Oppsøk lege øyeblikkelig. Unngå direkte hudkontakt. Bruk barriere når du gir munn-til-munn.
Øyekontakt	Søk legehjelp umiddelbart. Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Hold øynene vidåpne under skyllingen. Ikke gni på det påvirkede området.
Hudkontakt	Fjern tilsølte klær og vask dem før ny bruk. Vask umiddelbart av med såpe og store mengder vann i minst 15 minutter. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kontakt lege ved hudirritasjon eller allergiske reaksjoner.
Svelging	Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. IKKE framkall brekninger. Kan gi en allergisk reaksjon. Søk legehjelp umiddelbart.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Unngå kontakt med hud, øyne og klær. 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 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	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Gir alvorlig øyeskade.
Innånding	Hoste og/eller pipende åndedrett. Symptomer på allergisk reaksjon kan omfatte utslett, kløe, hevelse, pusteproblemer, prikking i hender og føtter, svimmelhet, ørhet, brystsmerte, muskelsmerter eller rødme i huden. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Øynene	Gir alvorlig øyeskade.

Dermal Kan forårsake lett hudirritasjon.

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 eller CO2.

Stor brann FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.

Uegnede 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 brannslukkingspersonell 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 generering av støv. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem.

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 Samle opp spill. Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder Avoid handling which leads to dust formation. Hindre ytterligere lekkasje eller spill hvis det kan gjøres farefritt.

Metoder for rengjøring Samle det opp mekanisk og legg det i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå generering av støv. 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. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Avoid handling which leads to dust formation.

Generelle hygienepinsipper 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. 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.

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.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 10.

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]

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]

[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	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
SUBTILISIN 9014-01-1	-	-	65 mg/L	568 µg/kg soil dw	65 mg/L

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 166.

Håndvern

Bruk egnede vernehansker. 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.

Åndedrettsvern

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfilter, type P3.

Generelle hygieneprensninger

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. 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.

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	Væske
Utseende	Væske
Farge	Ravgult
Lukt	Lett gjæringslukt
Luktterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

Egenskap
Smeltepunkt / frysepunkt

Verdier

Bemerkninger • Metode
Ingen informasjon tilgjengelig.

Startkokepunkt og kokeområde		Ingen informasjon tilgjengelig.
Brannfare	> 100 °C	Ingen informasjon tilgjengelig.
Brennbarhetsgrense i luft		Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Flammepunkt		Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantennelsestemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH	4 - 9	Ingen informasjon tilgjengelig.
pH (som vannløsning)		Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Vannløselighet	Løselig i vann	Ingen informasjon tilgjengelig.
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient		Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk		Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Væsketetthet	1.13 g/mL	Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativt damp tetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkelegenskaper		Ingen informasjon tilgjengelig.
Behandles som	Ingen informasjon tilgjengelig	
tredjegradsforbrenning		
Partikkelstørrelsesfordeling	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 utladninger	Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ingen ved normal proseshåndtering.
-------------------------------	------------------------------------

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	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	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Kan gi allergiske reaksjoner hos følsomme personer. (basert på bestanddeler).
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeskade. Kan forårsake ubotelig skade på øynene. På grunnlag av testdata.
Hudkontakt	Kan forårsake lett hudirritasjon. Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan gi allergiske reaksjoner hos overfølsomme personer. (basert på bestanddeler).
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	Symptomer på allergisk reaksjon kan omfatte utslett, kløe, hevelse, pusteproblemer, prikking i hender og føtter, svimmelhet, ørhet, brystmerter, muskelsmerter eller rødme i huden. Hoste og/eller pipende åndedrett. Gir alvorlig øyeskade. 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 Ingen informasjon tilgjengelig.

SUBTILISIN (9014-01-1)

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

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Gir alvorlig øyeskade. På grunnlag av testdata.

SUBTILISIN (9014-01-1)

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

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

Mutagent for kimceller Ingen informasjon tilgjengelig.

Komponentinformasjon
SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Resultater
OECD 471 OECD 473 OECD 476		Ikke klassifisert

Kreftfremkallende Ingen informasjon tilgjengelig.

Reproduksjonstoksisitet Ingen informasjon tilgjengelig.

STOT - enkel eksponering Ingen informasjon tilgjengelig.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Arter	Opptaksvei	Effektiv dose	Eksponeeringstid	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 hormonhormere.

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	Daphnia magna	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

12.2. Persistens og nedbrytbarhet**Persistens og nedbrytbarhet** Ingen informasjon tilgjengelig.

SUBTILISIN (9014-01-1)

Metode	Eksposeringstid	Verdi	Resultater
OECD-test nr. 301B: God biologisk nedbrytbarhet: CO2-utviklingstest (TG 301 B)			Lett biologisk nedbrytbart

12.3. Bioakkumuleringsevne**Bioakkumulering** Ingen informasjon tilgjengelig.**Komponentinformasjon**

Kjemikalienavn	Partisjonskoeffisient
SUBTILISIN	< 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

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper**Hormonforstyrrende egenskaper** Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.**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).

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

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

Ozonreduserende 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/NDSL	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/NDSL	- 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 (IUCRID)
 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 19-Jun-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 +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
nødssituasjon

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	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 strømning 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 tableting, 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

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	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

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 eksponering forekommer	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<20 ng/m ³	<0.33
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	Arbeider – innånding, langvarig – systemisk	<10 ng/m ³	<0.17

beholdere ved spesialiserte anlegg			
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 01-2119480434-38-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 +47 22 88 16 00 / +46 40 12 00 83
nødssituasjon

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Forbrukeranvendelse : Produkter for klesvask og oppvask
Type Forbruker
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
Verdi	1.1
Enheter	kg/d

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Forutsatt strømning 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
---	-------------

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	290 g/hendelse

Eksponeringsvarighet	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	1.7 ug/l
Sjøvann	0.17 ug/l
Jord	568 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	<0.00001 mg/l	<0.01
Jord	<1.0E-11 mg/kg	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Innånding	15 ng/m ³
-----------	----------------------

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/day	<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.