



SIKKERHETSDATABLAD ALCALASE 2.4 L FG

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn ALCALASE 2.4 L FG

Produktnummer 57382

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

Identifiserte bruksområder Biokatalysator Næringsmidler
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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

1.4. Nødtelefonnummer

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

Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Sds No. 57382

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (EC 1272/2008)

Fysiske farer Ikke Klassifisert

Helsefarer Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334

Miljøfarer Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Merkingselementer

Piktogram



Varselord Fare

Faresetning H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

ALCALASE 2.4 L FG

Sikkerhetssetninger

P261 Unngå innånding av damp/ aerosoler.
P273 Unngå utslipp til miljøet.
P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ øyevern/ ansiktsskjerm.
P284 Åndedrettsvern skal benyttes ved utilstrekkelig ventilasjon.
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: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege.

Inneholder

SUBTILISIN

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.
hormonforstyrrende Det foreligger ingen informasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

SUBTILISIN		2.5 - < 5%
CAS nummer: 9014-01-1	EC nummer: 232-752-2	REACH registrerings nummer: 01-2119480434-38-XXXX
M faktor (akutt) = 1		
Akutt toksisitetsestimat (oral): LD ₅₀ 504 mg/kg, Oralt, Rotte		
Klassifisering Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 Resp. Sens. 1 - H334 STOT SE 3 - H335 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411		

Fullstendig tekst for alle faresetningene vises i avsnitt 16.

Merknader til

De viste data er i samsvar med de seneste EF Direktivene

sammensetningen

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell informasjon

Vis dette sikkerhetsdatabladet til det medisinske personellet.

Innånding

Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

Svelging

Skyll straks munnen og drikk rikelige mengder vann (200-300 ml). Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

Hudkontakt

Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Skyll umiddelbart med mye vann. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

Øyekontakt

Skyll umiddelbart med mye vann. Fjern eventuelle kontaktlinser og åpne øynene vidt. Fortsett å skylle i minst 15 minutter. Gi medisinsk tilsyn om ubehaget vedvarer.

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

ALCALASE 2.4 L FG

Innånding	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Hoste. Kortpustet. Piping/pustevanskeligheter. Effektene kan bli forsinket.
Svelging	Kan forårsake irritasjon.
Hudkontakt	Kan være litt irriterende på hud.
Øyekontakt	Gir alvorlig øyeirritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Anmerkninger for lege	Symptomatisk behandling. Effektene kan bli forsinket.
-----------------------	---

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler

Passende slukkemiddel	Slokk med alkoholbestandig skum, karbondioksid, pulver eller vanntåke.
-----------------------	--

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

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer	Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
-----------------	---

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

5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelsestiltak under brannslukking	Demme opp og samle slokkevann. Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag.
--	---

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

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler	Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Hold unødvendig og ubeskyttet personell unna sølt materiale. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå tåkedannelse.
---------------------------	---

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Miljømessige forholdsregler	Unngå at sølt materiale eller avrenning kommer i avløp, kloakk eller vassdrag. Sølt materiale eller ukontrollerte utslipp til vassdrag må meldes til brannvesenet eller annet egnet tilsynsorgan.
-----------------------------	---

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprensing	Fjern sølt materiale med støvsuger eller samle opp med spade og feiekost eller liknende. Samle inn og plasser i passende avfallsbeholdere og lukk forsvarlig. Ikke tillat uttørring. Skyll det forurensede området med store mengder vann. Gjør rent tilsølte objekter og områder grundig, ta hensyn til miljøbestemmelser. Unngå utslipp i avløp eller vassdrag eller på bakken.
------------------------	---

6.4. Henvisning til andre avsnitt

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

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

ALCALASE 2.4 L FG

Forholdsregler ved bruk

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Bruk verneklær som beskrevet i avsnitt 8 i dette sikkerhetsdatabladet. Unngå håndtering som fører til støvdannelse. Unngå tåkedannelse. Unngå innånding av damp/aerosoler. Ikke tillat uttørring.

Råd om generell arbeidshygiene

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk. Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Forholdsregler ved lagring

Oppbevares i tett lukket originalemballasje på et tørt og kjølig sted. Oppbevares ved temperaturer mellom 0°C og 10°C. Beskyttes mot sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesiell(e) sluttbruker(e)

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

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

SUBTILISIN (CAS: 9014-01-1)

DNEL

Arbeidere - Hud; Kort tid lokale effekter: 0.2 %

DMEL

Arbeidere - Innånding; Lang tid lokale effekter: 60 ng/m³

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

PNEC

- Ferskvann; 0.06 µg/l

- Sjøvann; 0.006 µg/l

- STP; 65000 µg/l

8.2. Eksponeringskontroll

Verneutstyr



Egnet prosessregulering

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Iaktta eventuelle tiltaks- og grenseverdier for produktet eller ingrediensene.

Øye-/ansiktsbeskyttelse

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

Håndbeskyttelse

Kjemisk bestandige, ugjennomtrengelige hansker i samsvar med en godkjent standard skal brukes hvis en risikovurdering indikerer at hudkontakt er mulig. Den mest egnede hanske skal velges i samråd med hanskeleverandøren/- produsenten, som kan gi informasjon om gjennombruddstid for hanskematerialet. Nitrilgummi. Neopren. Beskyttelseshansker skal ha en minimumstykkelse på > 0.3 mm. Den valgte hanske skal ha en gjennomtrengningstid på minst > 4 timer. For å beskytte hendene mot kjemikalier, bør hansker være i samsvar med europeisk standard EN374.

Annen beskyttelse av hud og kropp

Bruk hensiktsmessige verneklær som beskyttelse mot sprut eller søl.

ALCALASE 2.4 L FG

Hygienetiltak	Vask etter bruk og før spising, røyking samt toalettbruk. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.
Åndedrettsvern	Ved utilstrekkelig ventilasjon må det brukes egnet åndedrettsvern. Bruk egnet åndedrettsvern med partikkelfilter, type P3.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	Væske.
Farge	Brun.
Lukt	Ubetydelig.
Luktterskel	Ingen tilgjengelig informasjon.
pH	Ingen tilgjengelig informasjon.
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Begynnende kokepunkt og område	Ingen tilgjengelig informasjon.
Flammepunkt	> 100°C
Fordampningshastighet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Fordampningsfaktor	Ingen tilgjengelig informasjon.
Brennbarhet (fast stoff, gass)	Ingen tilgjengelig informasjon.
Øverste/laveste antennelses- eller eksplosjonsgrense	Ingen tilgjengelig informasjon.
Annen brennbarhet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptrykk	Ingen tilgjengelig informasjon.
Damptetthet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Relativ tetthet	1.17
Romvekt	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oppløslighet(er)	Blandbar med vann.
Fordelingskoeffisient	Ingen tilgjengelig informasjon.
Selvantennelsestemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgjengelig informasjon.
Viskositet	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosive egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
Eksplosiv under påvirkning av flamme	Ingen tilgjengelig informasjon.
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelig informasjon.
9.2. Andre opplysninger	
Annen informasjon	Ikke tilgjengelig.

ALCALASE 2.4 L FG

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Det foreligger ingen informasjon.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under obligatoriske lagringsbetingelser.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Mulige farlige reaksjoner Under normale lagrings- og bruksbetingelser, vil ingen farlige reaksjoner oppstå.

10.4. Forhold som skal unngås

Betingelser som bør unngås Ingen kjent.

10.5. Uforenlige materialer

Materialer som bør unngås Ingen kjent.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

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

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Toksikologiske effekter Ingen tilgjengelig informasjon.

Akutt giftighet - oralt

ATE oralt (mg/kg) 10 285,71

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Kan forårsake mild irritasjon på huden.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Gir alvorlig øyeirritasjon. Isolert kyllingøyetest Data fra strukturelt beslektede stoffer.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.

Sensibilisering av huden

Hudallergi Ingen tilgjengelig informasjon.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Ingen tilgjengelig informasjon.

Kreftfremkallende

Kreftfremkallende Ingen tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisk

Reproduksjonsskadelig - fruktbarhet Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — gjentatt eksponering

STOT- gjentatt eksponering Ingen tilgjengelig informasjon.

ALCALASE 2.4 L FG

Aspirasjonsfare

Innåndingsfare Ingen tilgjengelig informasjon.

Toksikokinetikk

hormonforstyrrende Ingen tilgjengelig informasjon.

Innånding

Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Kortpustet. Piping/pustevanskeligheter. Hoste. Effektene kan bli forsinket.

Svelging

Kan forårsake irritasjon.

Hudkontakt

Kan være litt irriterende på hud.

Øyekontakt

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Akutt og kroniske helsefare

Kan forårsake allergi i åndedretsorganet.

Toksikologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Akutt giftighet - oralt

Akutt giftighet oralt (LD₅₀ mg/kg) 504,0

Art Rotte

Anmerkninger (oralt LD₅₀) Farlig ved svelging. LD₅₀ 504 mg/kg, Oralt, Rotte Enzyme OECD 401

ATE oralt (mg/kg) 504,0

Hudetsing/hudirritasjon

Hudetsing/hudirritasjon Lett irriterende.

Alvorlig skade på øyne/øyeirritasjon

Alvorlig øyeskade/irritasjon Lett irriterende.

Sensibilisering ved innånding

Sensibilitet i luftveiene Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding.

Skadelig for arvestoffet i kjønnseller

Arvestoffskadelig - in vitro Dette stoffet har ingen bevis for mutagene egenskaper.

Giftvirkning på bestemte organer (STOT) — enkelteksponering

STOT- enkel eksponering Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Toksikokinetikk

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

Miljøforurensning

Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

ALCALASE 2.4 L FG

Miljøforurensning

Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

12.1. Giftighet

Giftighet

Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Giftighet

Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Farlig for vannmiljøet — akutt,

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M faktor (akutt) 1

Akutt giftighet - fisk LC₅₀, 96 timer: 8.2 mg/l, Fisk
OECD 203

Akutt giftighet - virvelløse dyr EC₅₀, 48 timer: 0.586 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akutt giftighet - vannplanter EC₅₀, 72 timer: 0.83 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbar

Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Persistens og nedbrytbar

Stoffet er lett nedbrytbart.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulativt potensiale

Ingen tilgjengelig informasjon.

Fordelingskoeffisient

Ingen tilgjengelig informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Bioakkumulativt potensiale

Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoeffisient

log Pow: < 0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet

Det foreligger ingen informasjon.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Resultater av PBT og vPvB bedømming

Produktet inneholder ingen stoffer som er klassifisert PBT eller vPvB.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Resultater av PBT og vPvB bedømming

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

ALCALASE 2.4 L FG

12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadelige effekter hormonforstyrrende Det foreligger ingen informasjon.

Økologisk informasjon om ingrediensene

SUBTILISIN

Andre skadelige effekter Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57 (f) eller delegert kommisjon (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Generell informasjon Avfall er klassifisert som farlig avfall. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Kan gi allergi eller asthma symptomer eller pustevansker ved innånding. Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Må ikke slippes ut i avløp eller vassdrag, eller på bakken. Avfallskoder skal gis av bruker, fortrinnsvis etter samtaler med avfallsmottaker.

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

AVSNITT 14: Transportopplysninger

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

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. FN-forsendelsesnavn

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen faremerking for transport kreves.

14.4. Emballasjegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig stoff/Marin Forurensning
Nei.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke anvendelig.

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

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

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

ALCALASE 2.4 L FG

EU lovgivning

Forordning (EF) nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet av 18. desember 2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) (med endringer).
Forordning (EF) nr. 1272/2008 fra Europaparlamentet og Rådet av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (med endringer).
KOMMISSJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020

Restriksjoner (Vedlegg XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006) Dette produktet er / inneholder et stoff som er inkludert i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Tillegg XVII - Restriksjoner på produksjon, omsetning og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler. Oppføringsnummer: 3

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering har blitt utført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Forkortelser og ledeord brukt i sikkerhetsdatabladet

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

ALCALASE 2.4 L FG

Forkortelser og akronymer	Acute Tox. = Akutt giftighet Aquatic Acute = Akutt farlig for vannmiljø Aquatic Chronic = Kronisk farlig for vannmiljø
Referanse til nøkkelinformasjon og datakilder.	Leverandørens opplysninger.
Klassifiseringsprosedyrer i henhold til Regulation (EC) 1272/2008	Resp. Sens. 1 - H334, Aquatic Chronic 3 - H412: Kalkulasjonsmetode. Eye Irrit. 2 - H319: På basis av test data., Isolert kyllingøyetest, Data fra strukturelt beslektede stoffer.
Revisjonskommentarer	NOTAT: Linjer innenfor margin indikerer vesentlige endringer fra forrige revisjon.
Revisjonsdato	14.04.2023
Versjonsnummer	3.000
Erstatter dato	02.03.2020
SDS nummer	57382
SDS status	Godkjent.
Fullstendig faremerking	H302 Farlig ved svelging. H315 Irriterer huden. H318 Gir alvorlig øyeskade. H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. 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. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Signatur	J Spenceley

Opplysningene gjelder bare dette materialet og behøver ikke gjelde materialet brukt i kombinasjon med andre materialer eller i andre prosesser. Slik informasjon er, basert på det selskapet tror og vet om materialet, nøyaktig og korrekt på angitt dato. Det gis imidlertid ingen garanti eller fremstilling av at informasjonen er presis, pålitelig eller fullstendig. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om hensiktsmessigheten av slik informasjon for sin egen særskilte bruk.



Scenario for eksponeringen Subtilisin: Formulation or re-packing

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registrerings nummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS nummer	9014-01-1
EC nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

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

Miljø

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

Arbeidstakeren

Subtilisin: Formulation or re-packing

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

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

Kontroll av miljøeksponering

Kategorier for miljøfrisetelse [ERC] ERC2 Formulering av en blanding

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %.

Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 10 tonnes
Årlig sum per sted 2500 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år
Kontinuerlig utslipp.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

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

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

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

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

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

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

Bruks-hyppighet og -varighet

Subtilisin: Formulation or re-packing

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

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

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

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

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

Risikostyrings-tiltak

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

Ytterlig henvisning Unngå væskesprut.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Kategorier for miljørisettelse [ERC] ERC2 Formulering av en blanding

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 100 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.53
havvann: Eksponering 0.00009 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.53
STP: Eksponering 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Subtilisin: Formulation or re-packing

Eksposering

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

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

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

PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår

PROC5 Blanding i satsvise prosesser

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

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

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

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

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

PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens

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

PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering

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

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

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

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



Scenario for eksponeringen

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registrerings nummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS nummer	9014-01-1
EC nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

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

Miljø

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

Arbeidstakeren

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

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

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

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %.

Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 0.8 tonnes

Årlig sum per sted 200 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Kontinuerlig utslipp.

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

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

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

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

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

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Omfatter konsentrasjoner opp till 15 %.
Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.5%
PROC7 Industriell spraying Konsentrasjon etter fortynning for bruk maks: 0.0065 %

Bruks-hyppighet og -varighet

Omfatter daglig eksponeringer opptil 12timer

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

Ventilasjonsrate Sørg for et tilstrekkelig ventilasjonsnivå (ikke mindre enn 3 til 5 luftutvekslinger per time).

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

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

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

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

Risikostyrings-tiltak

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Unngå direkte hudkontakt med produktet. Identifiser potensielle områder for indirekte hudkontakt. Bruk (EN374-testede)-hansker ettersom hudkontakt med stoffet er sannsynlig. Fjern forurensinger/spillmateriale umiddelbart. Hudforurensing vaskes av umiddelbart. Gjennomfør grunnleggende personalopplæring slik at eksponeringen minimeres og eventuelle hudproblemer innrapporteres.

Bruk egnet overall for å unngå hudeksponering.

Bruk passende øyebeskyttelse.

Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, må det brukes egnet ånderettsvern med filter for partikler: P3.

Ytterlig henvisning Unngå væskesprut.

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Frisetting i miljøet	Vann: 80 kg/dag Luft: 0 kg/dag grunn: 0 kg/dag
miljøeksponering	ferskvann: Eksponering 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.53 havvann: Eksponering 0.00009 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.53 STP: Eksponering 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp	Anvendt modell ECETOC TRA.
Eksponering	PROC1 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC3 Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser PROC4 Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår PROC5 Blanding i satsvise prosesser PROC13 Behandling av artikler med dypping og helling Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33 PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i dediserte lokaler Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17 PROC15 Bruk som laboratoriumsreagens Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1 PROC7 Industriell spraying Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksponering 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.67 Arbeidstakeren - dermal Kvalitativ tilnærming for å fastslå at sikker brukspraksis ble fulgt.

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

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



Scenario for eksponeringen

Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registrerings nummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS nummer	9014-01-1
EC nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

Hovedtittel	Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance
Produktkategorier (PC):	PC37 Vannbehandlingsmiddel
Hovedområde	SU22 Profesjonell bruk
<u>Miljø</u>	
Kategorier for miljørisettelse [ERC]	ERC8a Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på varen, innendørs)
<u>Arbeidstakeren</u>	
Prosesskategorier	PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler

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

Produktegenskaper

Form	Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende
Opplysninger om konsentrasjon	Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.2%

Anvendte mengder

Daglig mengde per sted: 0.0000017 tonnes

Bruks-hyppighet og -varighet

Utslippsdager: 365 dager/år

Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring

Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

Fortynning Mottak av overflatevann-flyt: 18000 m³/dag

Risikostyrings-tiltak

Type klaringsanlegg (STP) Kommunal STP

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

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

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

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

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.2%

Bruks-hyppighet og -varighet

PROC2 Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende endringsbetingelser
Applikasjonsvarighet: 1 time
PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting og lossing) i ikke-dediserte lokaler
Applikasjonsvarighet: 0.1 timer

Øvrige bruksbetingelser med innflytelse på arbeidstaker-eksponeringen

Omgivelse Innendørs

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

Tekniske vernetiltak Produktet må behandles innenfor et lukket system. Med sporadisk kontrollert eksponering.

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

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

Risikostyrings-tiltak

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

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 0.000165 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.0005 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.3
havvann: Eksponering 0.00005 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.3
STP: Eksponering 0.005 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Subtilisin: Professional septic tank maintenance, drain cleaning and grease trap maintenance

Eksposering

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

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksposering 2 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.14

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

Arbeidstakeren - som kan innhaleres, over lang tid - lokal : eksposering 2 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.14

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

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

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



Scenario for eksponeringen Subtilisin: Consumer use of laundry products

Identiteten til eksponeringsscenarioet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registrerings nummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS nummer	9014-01-1
EC nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 NO-1411 Kolbotn Norge +47 22 88 16 00 +46 40 12 00 83 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Tittel på eksposisjonsscenariet

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

Miljø

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

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

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

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

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

Anvendte mengder

Daglig mengde for utbredt bruk: 0.0011 tonnes
Mengde refererer til local.

Risikostyrings-tiltak

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

Betingelser og tiltak til ekstern behandling av avfall

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

Subtilisin: Consumer use of laundry products

Betingelser og tiltak til ekstern avfallsutnyttelse

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

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

Produktegenskaper

Form Faststoff, lav støvethet , eller: Flytende

Opplysninger om konsentrasjon Konsentrasjon av stoffet i produktet: 0.2%

Anvendte mengder

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

Bruks-hyppighet og -varighet

Applikasjonsvarighet: 0.1 timer

Ytterligere driftsbetingelser om ikke-industriell eksponering

Omgivelse Innendørs

3. Eksposisjonsbestemmelse (Miljø 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Frisetting i miljøet Vann: 0.11 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
grunn: 0 kg/dag

miljøeksponering ferskvann: Eksponering 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25
havvann: Eksponering 0.00004 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.25
STP: Eksponering 0.00001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Eksposisjonsbestemmelse (Helse 1)

Vurderingsforløp Anvendt modell ECETOC TRA.

Eksponering Forbruker - som kan innhaleres, over lang tid - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Forbruker - kombinert, over lang tid - systemisk : eksponering 0 mg/kg/dag, DNEL 1.8 mg/kg/dag, RCR <0.01

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

Subtilisin: Consumer use of laundry products

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