



Sikkerhedsdatablad SAVINASE ULTRA 16 XL

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	SAVINASE ULTRA 16 XL
Produktnummer	52818
Synonymer; handelsnavne	SUBSTILISIN / FORMYLPHENYLBORONIC ACID SOLUTION

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificeret anvendelser	Enzyme For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie.
---------------------------	---

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)
National nødtelefonnummer	Giftlinjin 82 12 12 12
Sds No.	52818

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer	Ikke Klassificeret
Sundhedsfarer	Eye Irrit. 2 - H319 Resp. Sens. 1 - H334 Skin Sens. 1 - H317
Miljøfarer	Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer



Signalord	Fare
-----------	------

SAVINASE ULTRA 16 XL

Faresætninger

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Forholdsregler ved brug

P261 Undgå indånding af dampe/ spray.
 P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.
 P284 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation anvend åndedrætsværn.
 P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
 P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
 P342+P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/ læge.

Indeholder SUBTILISIN, 4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

2.3. Andre farer

Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

SUBTILISIN 2.5 - 5%		
CAS-nummer: 9014-01-1	EF-nummer: 232-752-2	REACH registreringsnummer: 01-2119480434-38-XXXX
M faktor (akut) = 1		
Klassificering 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		
4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID 2.5 - 5%		
CAS-nummer: 87199-17-5	EF-nummer: 438-670-5	REACH registreringsnummer: 01-0000018341-78-XXXX
Klassificering Skin Sens. 1 - H317		

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning Enzymes are defined as enzyme concentrate (dry matter basis). De viste data overholder gældende EU direktiver.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel information Førstehjælpspersonale bær bære egnet beskyttelsesudstyr under enhver redningsaktion. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Der må ikke iværksættes handling uden relevant træning eller hvis det medfører nogen personlig risiko.

SAVINASE ULTRA 16 XL

Indånding	Flyt den tilskadekomne person ud i frisk luft og hold vedkommende varm og i ro i en stilling, som er behagelig for vejtrækningen. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.
Indtagelse	Skyl munden grundigt med vand. Fremkald ikke opkastning. Giv masser af vand at drikke. Søg læge ved fortsat ubehag.
Hudkontakt	Fjern forurenet tøj. Vask huden grundigt med sæbe og vand. Søg læge, hvis irritation fortsætter efter afvaskning.
Øjenkontakt	Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Skyl straks med masser af vand. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg læge ved fortsat ubehag.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre astma-lignende vejtrækning. Hvæsende vejtrækning/vejtrækningsproblemer. Hosten. Effekter kan opstå forsinket.
Indtagelse	Kan medføre irritation. Kan medføre ubehag ved indtagelse.
Hudkontakt	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Øjenkontakt	Forårsager alvorlig øjenirritation. Rødme.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen	Ingen specifikke anbefalinger. Behandles symptomatisk.
------------------------	--

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel	Ved brandslukning anvendes alkohol-resistent skum, kuldioxid, pulver eller vandtåge.
Uegnet slukningsmiddel	Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Farlige nedbrydningsprodukter	Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Forholdsregler under brandbekæmpelse	Der må ikke iværksættes handling uden relevant træning eller hvis det medfører nogen personlig risiko. Afkøl beholdere, der udsættes for varme, med vandspray og fjern dem fra brandstedet, hvis det kan gøres uden risiko. Kontroller udslip af vand ved at inddæmme og holde det væk fra kloakker og vandløb. Inddæm og indsamle slukningsvand.
Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab	Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler	Der må ikke iværksættes handling uden relevant træning eller hvis det medfører nogen personlig risiko. Følg forholdsregler for sikker håndtering, som er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad. Hold unødvendigt og ubeskyttet personale væk fra spildet. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Der må ikke røres ved eller gås ind i spildt materiale.
----------------------------------	---

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

SAVINASE ULTRA 16 XL

Miljømæssige forholdsregler Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloakker eller vandløb. Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloakker eller vandløb. Undgå dannelse af tåger. Tillad ikke udtørring. Spild opsuges med inaktivt, fugtigt, ikke-brændbart materiale. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend egnede åndedrætsværn, hvis ventilation er utilstrækkelig.

6.4. Henvielse til andre punkter

Reference til andre punkter Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Opsaml og bortskaf spild som nævnt under Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Håndter alle emballager og beholdere forsigtigt for at minimere spild. Undgå dannelse af tåger. Undgå håndtering, som fører til dannelse af støv. Tillad ikke udtørring. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne.

Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask ved slutningen af hvert arbejdsdags/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Vask hænder og andre forurenedes områder af kroppen med vand og sæbe, inden arbejdsstedet forlades. Etabler øjenskyllestation og nødbuser.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Beskyttes mod frost og direkte sollys. Undgå kraftig varme i længere tid. Opbevares ved temperaturer mellem 0°C/32°F og 25°C/77°F.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arbejdshygiejniske grænseværdier

SUBTILISIN

Loftværdi for eksponering: 0,00006 mg/m³

Stofkommentarer WEL = Workplace Exposure Limits

SUBTILISIN (CAS: 9014-01-1)

DNEL Arbejdere - Dermal; kortvarig Lokale effekter: 0.2 %

DMEL Arbejdere - Indånding; langvarig Lokale effekter: 60 ng/m³
 Professionel, Forbruger - Indånding; langvarig Lokale effekter: 15 ng/m³

SAVINASE ULTRA 16 XL

PNEC

- ferskvand; 0.06 µg/l
- Saltvand; 0.006 µg/l
- STP; 65000 µg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Da dette produkt indeholder stoffer med grænseværdier skal der anvendes lukkede systemer, lokalt udsagningsanlæg eller andre tekniske kontroller til at holde arbejderes eksponering under eventuelle lovbestemte eller anbefalede grænseværdier, hvis anvendelse frembringer støv, røg, gas, dampe eller tåge. Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Etabler øjenskyllestation og nødbruser.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Kemikalie sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm.

Håndbeskyttelse

Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. Bær beskyttelseshandsker lavet af følgende materiale: Ved eksponering i op til 4 timer, anvend handsker af følgende materiale: Nitrilgummi. (>0.3mm)

Anden hud- og kropsbeskyttelse

Anvend egnet beskyttelsestøj for at undgå gentagende eller vedvarende hudkontakt.

Hygiejneforanstaltninger

Vask ved slutningen af hvert arbejds skifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Vask hænder og andre forurenede områder af kroppen med vand og sæbe, inden arbejdsstedet forlades. Der bør udvises forsigtighed for at undgå kontakt med forurenende stoffer, når forurenede tøj tages af. Alt tilsmudset tøj skal vaskes inden genanvendelse.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn i henhold til en godkendt standard bør anvendes hvis en risikovurdering indikerer mulighed for indånding af forurenede stoffer. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnede til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket. Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Anvend et åndedrætsværn udstyret med følgende filter: Partikelfilter, type P3.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Væske.
Farve	Ravfarvet.
Lugt	Karakteristisk.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	pH (koncentreret opløsning): 4 - 9
Smeltepunkt	Ingen information til rådighed.

SAVINASE ULTRA 16 XL

Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	Ingen information til rådighed.
Flammepunkt	Ingen information til rådighed.
Fordampningsgrad	Ingen information til rådighed.
Fordampningsfaktor	Ingen information til rådighed.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Ingen information til rådighed.
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	Ingen information til rådighed.
Dampmassefylde	Ingen information til rådighed.
Relativ massefylde	1.16
Bulk massefylde	Ingen information til rådighed.
Opløselighed	Ingen information til rådighed.
Fordelingskoefficient	Ingen information til rådighed.
Selv-antændelsestemperatur	Ingen information til rådighed.
Nedbrydningstemperatur	Ingen information til rådighed.
Viskositet	Ingen information til rådighed.
Eksplorative egenskaber	Betragtes ikke som værende eksplosiv.
Oxiderende egenskaber	Opfylder ikke kriterierne for klassificering som brandnærende.

9.2. Andre oplysninger

Anden information	Der foreligger ingen oplysninger.
-------------------	-----------------------------------

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Der er ingen kendte reaktivetsfarer forbundet med dette produkt.
-------------	--

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet	Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet.
-------------------	---

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner	Ved normale opbevaringsforhold og brug vil der ikke forekomme farlige reaktioner.
-------------------------------	---

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås	Undgå frysning. Beskyttes mod sollys. Undgå kraftig varme i længere tid.
--------------------------	--

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås	Ingen kendte.
-----------------------------	---------------

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter	Nedbrydes ikke når det bruges og opbevares som anbefalet. Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe.
-------------------------------	--

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

SAVINASE ULTRA 16 XL

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral

Noter (oral LD₅₀) Ingen specifikke testdata er tilgængelige.

ATE oral (mg/kg) 69.230,77

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) Ingen specifikke testdata er tilgængelige.

Akut toksicitet - indånding

Noter (indånding LC₅₀) Ingen specifikke testdata er tilgængelige.

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Ingen information til rådighed.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Ingen information til rådighed.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Ingen information til rådighed.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Ingen information til rådighed.

Reproduktionstoksicitet - Fosteret Ingen information til rådighed.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Ingen information til rådighed.

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-eksponeringer Ingen information til rådighed.

Aspirationsfare

Aspirationsfare Ingen information til rådighed.

Indånding Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre astma-lignende vejrtrækning. Hvæsende vejrtrækning/vejrtrækningsproblemer. Hosten. Effekter kan opstå forsinket.

Indtagelse Kan medføre irritation. Kan medføre ubehag ved indtagelse.

Hudkontakt Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenirritation. Rødme.

SAVINASE ULTRA 16 XL

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

SUBTILISIN

Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD₅₀) 1.800,0
mg/kg)

Arter Rotte

Noter (oral LD₅₀) Farlig ved indtagelse. LD50 1800 mg/kg, Oral, Rotte OECD 401

ATE oral (mg/kg) 1.800,0

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Svagt irriterende.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Svagt irriterende.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Kan forårsage irritation af luftvejene.

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Akut toksicitet - oral

Noter (oral LD₅₀) LD50 > 2000 mg/kg, Oral, OECD 401

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Ikke irriterende. OECD 404

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Ikke irriterende. OECD 405

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Dette stof har ingen beviser for mutagene egenskaber.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

SAVINASE ULTRA 16 XL

SUBTILISIN

Økotoxicitet Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.1. Toksicitet

Toksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

SUBTILISIN

Toksicitet Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Akut akvatisk toksicitet

L(E)C₅₀ 0.1 < L(E)C₅₀ ≤ 1

M faktor (akut) 1

Akut toksicitet - fisk LC₅₀, 96 timer: 8.2 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toksicitet - krebsdyr EC₅₀, 48 timer: 0.586 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toksicitet - alger EC₅₀, 72 timer: 0.83 mg/l, Alger
OECD 201

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk LC₅₀, 96 time: 56.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toksicitet - krebsdyr EC₅₀, 48 time: 61.1 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toksicitet - alger EC₅₀, 72 time: 10.7 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Forventes at være hurtigt nedbrydeligt.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

SUBTILISIN

Persistens og nedbrydelighed Stoffet er hurtigt bionedbrydeligt.

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt. (OECD 301B)

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Produktet indeholder ingen stoffer, som forventes at bioakkumulere.

Fordelingskoefficient Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

SAVINASE ULTRA 16 XL

SUBTILISIN

Bioakkumuleringspotential Produktet er ikke bioakkumulerende.
e

Fordelingskoefficient log Pow: < 0

4-FORMYLPHENYLBORONIC ACID

Fordelingskoefficient log Pow: 1.36

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Ikke bestemt.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

SUBTILISIN

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald er klassificeret som farligt affald. Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom. Affaldskoder bør tildeles af brugeren og helst i samarbejde med de myndigheder, som bortskaffer affald.

Metoder for bortskaffelse Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Produktet er ikke omfattet af internationale bestemmelser for transport af farligt gods (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. FN-nummer

Ikke anvendelig.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

SAVINASE ULTRA 16 XL

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant

Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke anvendelig.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Ikke anvendelig.

Bilag II af MARPOL 73/78 og

IBC Koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU Lovgivning

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).

Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikalie sikkerheds vurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

SAVINASE ULTRA 16 XL

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetspunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

Revisions kommentarer

BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

Revisions dato

03-03-2020

Versionsnummer

2.000

Erstatter dato

23-10-2017

SDS nummer

52818

SDS status

Godkendt.

SAVINASE ULTRA 16 XL

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger

H302 Farlig ved indtagelse.
H315 Forårsager hudirritation.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H400 Meget giftig for vandlevende organismer.
H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Signatur

Jacq Pattinson



Eksponeringsscenario Subtilisin: Formulation or re-packing

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

Hovedtitel	Subtilisin: Formulation or re-packing
Procesanvendelsesområde	Tilberedning af stoffet og dets blandinger i batch eller vedvarende processer inklusiv lagring, transport, blanding, tablettering, presning, pelletering, ekstrusion, emballering i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter
Produktkategorier [PC]:	PC21 Laboratoriekemikalier PC35 Vaske- og rengøringsprodukter PC37 Vandbehandlingskemikalier PC39 Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
<u>Medarbejder</u>	

Subtilisin: Formulation or re-packing

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering
	PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser
	PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
	PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
	PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)
	PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering
	PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Kontrol af miljøeksponering

Miljøudslipskategorier [ERC] ERC2 Anvendelse i en blanding

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 15 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 10 tonnes
Årlig mængde per lokalitet 2500 tonnes

Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år
Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type Kommunal STP
(STP)

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag
(STP) Udskillelsesyndelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 15 %. Substansens koncentration i produktet: 0.5%

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 12timer

Subtilisin: Formulation or re-packing

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Miljø	Indendørs
Temperatur	Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).
Ventilationsrate	Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger	Højeffektivt partikelfilter (HEPA filter) Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Skal håndteres under røgudsugning eller udgående ventilation.
---------------------------------------	---

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering. Overvåg korrekt omsætning af forhåndenværende forholdsregler for risikostyring og overholdelse af driftsbetingelserne.
-----------------------------	--

Forholdsregler til risikostyring

	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Bær egnet overall for at undgå hudeksponering. Anvend egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. med partikelfilter: P3.
Yderligere bemærkning	Undgå stænk.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende
------	---

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model.
Miljøudslip	Vand: 100 kg/dag Luft: 0 kg/dag jord: 0 kg/dag
miljøeksponering	brakvand: Eksponering 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.53 havvand: 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. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model.
---------------------	---------------------------

Subtilisin: Formulation or re-packing

Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1

PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 30 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.5

Medarbejder - dermal Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksposeringsscenarioet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario
Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU2b Offshore-industri SU5 Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU6b Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 Fremstilling af finkemikalier SU23 Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling SU24 Videnskabelig forskning og udvikling
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)

Medarbejder

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
	PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering
	PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser
	PROC7 Industriel sprøjtning
	PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
	PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
	PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
	PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 15 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.8 tonnes

Årlig mængde per lokalitet 200 tonnes

Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år

Kontinuert frigørelse.

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag
Udskillelsesydelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 15 %.
Substansens koncentration i produktet: 0.5%
PROC7 Industriel sprøjtning Koncentration efter fortyndelse maksimal: 0.0065 %

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 12 timer

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Miljø	Indendørs
Temperatur	Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).
Ventilationsrate	Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger	Højeffektivt partikelfilter (HEPA filter) Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Skal håndteres under røgudsugning eller udgående ventilation.
---------------------------------------	---

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering. Overvåg korrekt omsætning af forhåndenværende forholdsregler for risikostyring og overholdelse af driftsbetingelserne.
-----------------------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Yderligere bemærkning	Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Bær egnet overall for at undgå hudeksponering. Anvend egnet øjenbeskyttelse. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. med partikelfilter: P3.
Yderligere bemærkning	Undgå stænk.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende
------	---

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model.
Miljøudslip	Vand: 80 kg/dag Luft: 0 kg/dag jord: 0 kg/dag
miljøeksponering	brakvand: Eksponering 0.0009 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.53 havvand: 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. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model.
---------------------	---------------------------

Subtilisin: Industrial processing aid (including Cleaning in Place)

Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser
PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering
PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 20 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.33
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 10 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.17
PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 6 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.1
PROC7 Industriel sprøjtning
Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksposering 40 ng/m³, DNEL 60 ng/m³, RCR 0.67
Medarbejder - dermal Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksposeringsscenariet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario

Subtilisin: Professional use of laundry products

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Subtilisin: Professional use of laundry products
Produktkategorier [PC]:	PC35 Vaske- og rengøringsprodukter
Hovedområde	SU22 Faglige anvendelser
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)
<u>Medarbejder</u>	
Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

<u>Produktets egenskaber</u>	
Form	Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende
<u>Anvendte mængder</u>	
	Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.00011 tonnes
<u>Anvendelsens hyppighed og varighed</u>	
	Emissionsdage: 365 dage/år Kontinuert frigørelse.

Subtilisin: Professional use of laundry products

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag
Udskillelsesydelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Substansens koncentration i produktet: 0.2%

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 12 timer
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
Anvendelsesvarighed: 0.1 hours/day

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Der er ikke fastlagt nogen specifikke forholdsregler til risikostyring udover disse driftsbetingelser.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Forholdsregler til risikostyring

Yderligere bemærkning Undgå kontakt med huden og øjnene. Vask straks håndkontaminering af.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Miljøudslip Vand: 0.00275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
jord: 0 kg/dag

miljøeksponering brakvand: Eksponering 0.0005 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.3
havvand: Eksponering 0.00005 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.3
STP: Eksponering 0.000001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

Subtilisin: Professional use of laundry products

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure

Anvendt ECETOC TRA-model.

Eksponering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksponering 1 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.07

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2

Medarbejder - dermal Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario

Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Eksponeringsscenarioets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

Hovedtitel	Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance
Produktkategorier [PC]:	PC35 Vaske- og rengøringsprodukter
Hovedområde	SU22 Faglige anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU20 Sundhedsvæsen
Miljø	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)
Medarbejder	
Proceskategorier	PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
------	----------

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.00000055 tonnes

Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 365 dage/år
Kontinuert frigørelse.

Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Det optagende overfladevands flow rate: 18000 m³/dag

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag
Udskillelsesyndelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Substansens koncentration i produktet: 0.2%

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 12 timer
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
Anvendelsesvarighed: 0.1 timer
PROC10 Påføring med rulle eller pensel
PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
Anvendelsesvarighed: 1 time

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske Undgå dannelse af tåger.
beskyttelsesforanstaltninger

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne. Helbredstest før ansættelse og passende helbredsovervågning. Overvåg korrekt omsætning af forhåndenværende forholdsregler for risikostyring og overholdelse af driftsbetingelserne.

Forholdsregler til risikostyring

Yderligere bemærkning Undgå kontakt med huden og øjnene. Vask straks håndkontaminering af.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Subtilisin: Professional use of medical devices; Equipment cleaning and maintenance

Miljøudslip	Vand: 0.000055 kg/dag
	Luft: 0 kg/dag
	jord: 0 kg/dag
miljøeksponering	brakvand: Eksponering 0.0005 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.3
	havvand: Eksponering 0.00005 mg/l, PNEC 0.00017 mg/l, RCR 0.3
	STP: Eksponering 0.000001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model.
Eksponering	PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksponering 3 ng/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , RCR 0.2
	PROC10 Påføring med rulle eller pensel
	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksponering 8 ng/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , RCR 0.54
	PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning
	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal : eksponering 9 ng/m ³ , DNEL 15 ng/m ³ , RCR 0.6
	Medarbejder - dermal Kvalitativ tilgang benyttes til sikring sikker anvendelse.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario

Subtilisin: Consumer use of laundry products

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Subtilisin: Consumer use of laundry products
Produktkategorier [PC]:	PC35 Vaske- og rengøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Forbrugermæssige anvendelser
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponerering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.
-----------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

Anvendte mængder

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.0011 tonnes
Mængdeangivelsen refererer til lokal.

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP
Oplysning om rensningsanlæg (STP)	Udskillelsesyndelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Subtilisin: Consumer use of laundry products

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Substansens koncentration i produktet: 0.2%

Anvendte mængder

Normalt vaskemiddel
Pulverprodukter
Mængde per anvendelse: 290 g
Kompaktvaskemiddel
Pulverprodukter
Mængde per anvendelse: 200 g
Kompaktvaskemiddel
Tablet.
Mængde per anvendelse: 135 g
Normalt vaskemiddel
Flydende
Mængde per anvendelse: 230 g
Kompaktvaskemiddel
Flydende
Mængde per anvendelse: 140 g

Anvendelsens hyppighed og varighed

Anvendelsesvarighed: 0.1 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Miljøudslip Vand: 0.11 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
jord: 0 kg/dag

miljøeksponering brakvand: Eksponering 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25
havvand: 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. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Subtilisin: Consumer use of laundry products

Eksponering

Forbruger - inhalativ, langvarig - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2

Forbruger - kombineret, langvarig - systemisk : eksponering 0 mg/kg/dag, DNEL 1.8 mg/kg/dag, RCR <0.01

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario Subtilisin: Consumer hand dishwashing

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Subtilisin: Consumer hand dishwashing
Produktkategorier [PC]:	PC35 Vaske- og rengøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Forbrugermæssige anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)
------------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponerering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.
-----------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

Anvendte mængder

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.0000027 tonnes
Mængdeangivelsen refererer til lokal.

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP
-------------------------------	--------------

Oplysning om rensningsanlæg (STP)	Udskillelsesyndelse (samlet): 99.99%
-----------------------------------	--------------------------------------

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Subtilisin: Consumer hand dishwashing

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Oplysning om koncentrationen Substansens koncentration i produktet: 0.015%

Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 10 g

Anvendelsens hyppighed og varighed

Anvendelsesvarighed: <60 minutter

Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Miljøudslip
Vand: 0.000275 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
jord: 0 kg/dag

miljøeksponering
brakvand: Eksponering 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25
havvand: 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. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Eksponering
Forbruger - inhalativ, langvarig - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Forbruger - kombineret, langvarig - systemisk : eksponering 0 mg/kg/dag, DNEL 1.8 mg/kg/dag, RCR <0.01

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.



Eksponeringsscenario

Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Protease (Subtilisin)
REACH registreringsnummer	01-2119480434-38-XXXX
CAS-nummer	9014-01-1
EF-nummer	232-752-2
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products
Produktkategorier [PC]:	PC35 Vaske- og rengøringsprodukter
Hovedområde	SU21 Forbrugermæssige anvendelser
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs)

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.
-----------------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

Anvendte mængder

Daglig mængde til brede disperse anvendelser: 0.0011 tonnes
Mængdeangivelsen refererer til lokal.

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP
Oplysning om rensningsanlæg (STP)	Udskillelsesydelse (samlet): 99.99%

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Subtilisin: Consumer use of machine dishwashing products

Affaldsbehandling Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

Betingelser og forholdsregler vedrørende ekstern nyttiggørelse af affald

Regenereringsmetode Ekstern optagelse og genbrug af affald under iagttagelse af respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Fast stof, ringe støvdannelse , eller: Flydende

Oplysning om koncentrationen Substansens koncentration i produktet: 0.2%

Anvendte mængder

Mængde per anvendelse: 50 g

Anvendelsens hyppighed og varighed

Anvendelsesvarighed: 0.1 timer

Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Miljø Indendørs

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Miljøudslip
Vand: 0.11 kg/dag
Luft: 0 kg/dag
jord: 0 kg/dag

miljøeksponering
brakvand: Eksponering 0.0004 mg/l, PNEC 0.0017 mg/l, RCR 0.25
havvand: 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. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Eksponering
Forbruger - inhalativ, langvarig - lokal og systemisk : eksponering 3 ng/m³, DNEL 15 ng/m³, RCR 0.2
Forbruger - kombineret, langvarig - systemisk : eksponering 0 mg/kg/dag, DNEL 1.8 mg/kg/dag, RCR <0.01

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.