



Sikkerhedsdatablad XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	XPECT EC 1000 T TIO2 FREE
Produktnummer	62491
UFI	UFI: 3Q45-U02F-D008-6Y58

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

Identificeret anvendelser	Biokatalysator Industri Forbruger 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	Giftlinjen 82 12 12 12
Sds No.	62491

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
Miljøfarer	Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogrammer



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

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Forholdsregler ved brug

P273 Undgå udledning til miljøet.
 P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.
 P284 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation anvend åndedrætsværn.
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter.
 Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
 P342+P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/ læge.
 P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

UFI

UFI: 3Q45-U02F-D008-6Y58

Indeholder

PECTATE LYASE

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

ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)			1 - < 2.5%
CAS-nummer: 7446-19-7	EF-nummer: 231-793-3	REACH registreringsnummer: 01-2119474684-27-XXXX	
M faktor (akut) = 1	M faktor (kronisk) = 1		
Klassificering Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

PECTATE LYASE			1 - < 2.5%
CAS-nummer: 9015-75-2	EF-nummer: 232-766-9	REACH registreringsnummer: 01-2120764181-59-XXXX	
Klassificering Resp. Sens. 1 - H334			

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning

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. Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

Indånding

Flyt straks pågældende person i frisk luft. Skyl næse og mund med vand. Søg læge ved fortsat ubehag.

Indtagelse

Giv aldrig noget gennem munden til bevidstløse personer. Fremkald ikke opkastning. Skyl munden grundigt med vand. Giv masser af vand at drikke. Søg læge ved fortsat ubehag.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Hudkontakt Fjern forurennet tøj. Fjern pågældende person fra forureningskilden. Skyl straks med masser af vand. Søg læge ved fortsat ubehag.

Øjenkontakt Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg læge, hvis symptomer er alvorlige eller fortsætter efter afvaskning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre hoste og åndedrætsbesvær. Effekter kan opstå forsinket.

Indtagelse Kan medføre irritation.

Hudkontakt Kan medføre svag irritation på huden.

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

Noter til lægen Behandles symptomatisk. Effekter kan opstå forsinket.

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 medføre luftvejsallergi. 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. 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 Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad. Undgå støvdannelse og spredning af støv. Undgå indånding af støv og dampe. Undgå dannelse af tåger.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljømæssige forholdsregler Må ikke hældes i kloakafløb eller vandløb eller på jorden. 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 Sørg for tilstrækkelig ventilation. Saml pulver ved hjælp af speciel støvsuger med partikelfilter eller opsaml forsigtigt ind i egnede affaldsbeholdere til bortskaffelse som lukkes grundigt. Mærk beholderne, som indeholder affald og forurenede materialer og flyt dem fra området så hurtigt som muligt. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13. Skyl forurennet område med store mængder vand. Undgå støvdannelse og spredning af støv.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

6.4. Henvisning til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug	Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå dannelse af tåger. Undgå støvdannelse og spredning af støv. Sørg for tilstrækkelig ventilation.
Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne	Etabler øjenskyllestation og nødbruser. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask ved slutningen af hvert arbejds-skifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning.

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 . Opbevares ved temperaturer mellem 0°C og 25°C. Beskyttes mod sollys. Beskyttes mod fugt.
-------------------------------	---

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

PECTATE LYASE (CAS: 9015-75-2)

DMEL	Arbejdere - Indånding; langvarig Lokale effekter: 60 ng/m ³
------	--

ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE) (CAS: 7446-19-7)

Stofkommentarer	Ingen kendte grænseværdier for stoffet(stoffer).
DNEL	Arbejdere - Dermal; langvarig Systemiske effekter: 8.3 mg/kg Arbejdere - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 1 mg/m ³
PNEC	ferskvand; 20.6 µg/l Saltvand; 6.1 µg/l Sediment (Ferskvand); 117.8 mg/kg Sediment (Saltvand); 56.5 mg/kg Jord; 35.6 mg/kg STP; 52 µg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Etabler øjenskyllestation og nødbruser. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, øjenkontakt er mulig. Medmindre det af vurderingen fremgår, at der kræves en højere grad af beskyttelse, bør følgende værnemidler anvendes: Bær tætsiddende, støv-resistente, kemiske beskyttelsesbriller, hvis der dannes luftbårent støv. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Håndbeskyttelse	Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.
Anden hud- og kropsbeskyttelse	Anvend egnet beskyttelsestøj som beskyttelse mod stænk eller forurening.
Hygiejneforanstaltninger	Vask ved slutningen af hvert arbejdsskifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Vask straks hvis huden bliver forurenet. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Alt tilsmudset tøj tages straks af og vaskes inden genanvendelse. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr før du betræder arealer til spisning.
Åndedrætsværn	Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Partikelfilter, type P3. Sørg for at alle åndedrætsværn er egnet til den tilsigtede anvendelse og er 'CE'-mærket.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Granulat.
Farve	Hvid.
Lugt	Svagt.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	Ingen information til rådighed.
Smeltepunkt	Ingen information til rådighed.
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	1.13
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.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Eksplorative egenskaber Ingen information til rådighed.

Oxiderende egenskaber Ingen information til rådighed.

9.2. Andre oplysninger

Anden information Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Reaktivitet Der er ingen kendte reaktivitetsfarer forbundet med dette produkt.

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet Stabil ved opbevaring under de foreskrevne opbevaringsbetingelser.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ikke bestemt.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå støvdannelse og spredning af støv. Beskyttes mod fugt. Beskyttes mod sollys. Undgå varme.

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**11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger**

Toksikologiske virkninger Der foreligger ingen oplysninger.

Akut toksicitet - oral

ATE oral (mg/kg) 20.833,33

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Kan medføre svag irritation på huden.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Sensibiliserende

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ingen information til rådighed.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Ingen information til rådighed.

Kræftfremkaldende egenskaber

Kræftfremkaldende egenskaber Ingen information til rådighed.

Reproduktionstoksicitet

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

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	Forventes ikke at udgøre en aspirationsfare, baseret på den kemiske struktur.
Indånding	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Hvæsende vejrtrækning/vejrtrækningsproblemer. Effekter kan opstå forsinket.
Indtagelse	Kan medføre irritation.
Hudkontakt	Kan medføre svag irritation på huden.
Øjenkontakt	Forårsager alvorlig øjenirritation.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)****Akut toksicitet - oral**

ATE oral (mg/kg) 500,0

Akut toksicitet - dermalNoter (dermal LD₅₀) Ingen specifikke testdata er tilgængelige.**Akut toksicitet - indånding**Noter (indånding LC₅₀) Ingen specifikke testdata er tilgængelige.**Hudætsning/-irritation**

Dyredata Ingen information til rådighed.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenskade.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ingen information til rådighed.

Kimcellemutagenicitet

Genotoxicity - in vitro Ingen information til rådighed.

Kræftfremkaldende egenskaber

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Kræftfremkaldende egenskaber Ingen information til rådighed.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten 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 Støv i høje koncentrationer kan irritere åndedrætsorganerne.

Indtagelse Farlig ved indtagelse.

Hudkontakt Kan medføre svag irritation på huden.

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenskade. Kan forårsage permanent skade, hvis øjet ikke skylles øjeblikkeligt med vand.

PECTATE LYASE**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 Sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

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

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Økotoxicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

Økotoxicitet Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.1. Toksicitet

Toksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE**Miljøoplysninger om indholdsstoffer****ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

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 hours: 0.22 mg/l, Fisk
LC₅₀, 96 timer: 0.43 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Akut toksicitet - krebsdyr EC₅₀, 48 hours: 0.15 - 0.55 mg/l, Daphnia magna

Akut toksicitet - alger IC₅₀, 5 dage: 0.52 mg/l, Alger

Kronisk akvatisk toksicitet

M faktor (kronisk) 1

PECTATE LYASE**Akut akvatisk toksicitet**

Akut toksicitet - fisk LC₅₀, 96 timer: 58.3 - 326.7 mg/l, Fisk
OECD 203

Akut toksicitet - krebsdyr EC₅₀, 48 timer: 31.7 - 457 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Akut toksicitet - alger EC₅₀, 72 timer: ≥5.2 mg/l, Alger
OECD 201

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

Persistens og nedbrydelighed Produktet indeholder uorganiske stoffer, som ikke er bionedbrydelige.

PECTATE LYASE

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale Ingen information til rådighed.

Fordelingskoefficient Ingen information til rådighed.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

**Bioakkumuleringspotential
e** Ingen data til rådighed om bioakkumulering.

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Fordelingskoefficient Ingen information til rådighed.

PECTATE LYASE

**Bioakkumuleringspotential
e** Produktet er ikke bioakkumulerende.

Fordelingskoefficient log Pow: <0

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Der foreligger ingen oplysninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

Mobilitet Produktet er opløseligt i vand.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

**Resultater af PBT og vPvB
vurdering** Dette produkt indeholder ikke stoffer klassificeret som PBT eller vPvB.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

**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 Ingen kendte.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**ZINC SULPHATE (HYDROUS) (MONO-, HEXA- AND HEPTA HYDRATE)**

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. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. Undgå udledning til kloak, vandløb eller på jorden.
Metoder for bortskaffelse	Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.
Affaldsklasse	Affaldskoder bør tildeles af brugeren og helst i samarbejde med de myndigheder, som bortskaffer affald.

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)

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

Ikke anvendelig.

14.3. Transportfareklasse(r)

Ingen advarselsskilt for transport er påkrævet.

14.4. Emballagegruppe

Ikke anvendelig.

14.5. Miljøfarer

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

En kemikalie sikkerheds vurdering er blevet udført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

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.

Klassificeringsmetoder i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2 - H319, Resp. Sens. 1 - H334, Aquatic Chronic 3 - H412: Beregningsmetode.

Revisions kommentarer

Dette er første udgave.

Revisions dato

30-07-2021

Versionsnummer

1.000

SDS nummer

62491

XPECT EC 1000 T TIO2 FREE

SDS status

Godkendt.

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger

H302 Farlig ved indtagelse.

H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Signatur

J Spenceley

Disse oplysninger vedrører kun det specifikt anførte materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i enhver proces. Sådanne oplysninger er baseret på virksomhedens bedste viden og overbevisning, nøjagtige og pålidelige på den anførte dato. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation for deres nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens ansvar at sikre sig egnetheden af sådanne oplysninger til hans eget brug.



Eksponeringsscenario
Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Eksponeringsscenarioets identitet

Produktnavn	Pectate Lyase
REACH registreringsnummer	01-2120764181-59-XXXX
CAS-nummer	9015-75-2
EF-nummer	232-766-9
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	Non-proteolytic enzyme: 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>	
Miljøudslipscategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
<u>Medarbejder</u>	

Non-proteolytic enzyme: 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: 1 tonnes
Årlig mængde per lokalitet 10 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 (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 Dækker koncentrationer op til 15 %. Substansens koncentration i produktet: 0.5%

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til 12timer

Non-proteolytic enzyme: Formulation or re-packing

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

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: 20 kg/dag Luft: 0 kg/dag jord: 0 kg/dag
miljøeksponering	brakvand: Eksponering 0.00026 mg/l, PNEC 0.0052 mg/l, RCR 0.05 havvand: Eksponering 0.000026 mg/l, PNEC 0.00052 mg/l, RCR 0.05 STP: Eksponering 0.001 mg/l, PNEC 65 mg/l, RCR 0.01

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

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

Non-proteolytic enzyme: 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 eksposeringsscenariet (Helbred 1)

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



Eksponeringsscenario Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Pectate Lyase
REACH registreringsnummer	01-2120764181-59-XXXX
CAS-nummer	9015-75-2
EF-nummer	232-766-9
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	Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products
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 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: 0.0000055 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

Non-proteolytic enzyme: 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: 0.5%

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

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

3. 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

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of laundry products

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

Non-proteolytic enzyme: Consumer use of machine dishwashing products

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Pectate Lyase
REACH registreringsnummer	01-2120764181-59-XXXX
CAS-nummer	9015-75-2
EF-nummer	232-766-9
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	Non-proteolytic enzyme: 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: 0.0000055 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

Non-proteolytic enzyme: 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: 0.5%

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

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

3. 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

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.