



## Ultraflo® Max

Revisionsdato 05/08/2015

Versionsnr.: 3

### 1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	Ultraflo® Max
Kemisk betegnelse	Enzympræparat
Erklæret aktivitet	Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) Xylanase (endo-1,4-)

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

Novozymes enzympræparater er biokatalysatorer, der anvendes i en række industrielle processer under fødevarerproduktion .

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Novozymes A/S  
Krogshøjvej 36  
2880 Bagsvaerd  
Denmark  
Tel.: +45 44460000  
Fax.: +45 44469999  
E-mail: SafetyDataSheet@novozymes.com  
www.novozymes.com

#### 1.4 Nødtelefon

Giftlinjen +45 82121212  
Novozymes (+45) 44462223 (24/7)

### 2. FAREIDENTIFIKATION

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

FORORDNING (EU) Nr. 1272/2008

Sensibilisering — åndedrætssystemet

Kategori 1

Klassificering i henhold til EU direktiverne 64/548/EEC eller 1999/45/EC, se afsnit 16.

## 2.2 Mærkningselementer



### Signal ord

Fare

### Risikosætninger

H334 - Kan medføre allergi eller astmatiske symptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding

### Sikkerhedsætninger

P261 - Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P285 - Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn

P342 + P311 - Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge

P304 + P341 - VED INDÅNDING: Ved vejrtrækningsbesvær: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen

### Indeholder

Beta-glucanase (endo-1,3(4)-), Xylanase (endo-1,4-)

### 2.3 Andre farer

Sundhedsmæssig effekt

Gentagen indånding af enzymstøv eller gasser som følge af forkert håndtering kan medføre overfølsomhed og type 1-allergireaktion hos overfølsomme personer. Gentagen indånding af enzymstøv eller gasser som følge af forkert håndtering kan medføre overfølsomhed og type 1-allergireaktion hos overfølsomme personer.

Hudkontakt

Let hudirritation

Øjenkontakt

Svag øjenirritation

Effekt ved overeksponering

Se i øvrigt punkt 4

Indholdsstofferne opfylder ikke kravene til PBT eller vPvB iht. kriterierne anført i REACH Forordningens Bilag XIII  
Se afsnit 11 og 12 for yderligere toksikologisk information

## **3. SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNINGER OM INDHOLDSTOFFER**

### 3.2 Blandinger

#### Farlige komponenter

Kemisk betegnelse	Vægt %	CAS-Nr	EINECS-Nr.	EU klassifikation (67/548/EEC)	CLP klassificering (No 1272/2008)

### 3. SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNINGER OM INDHOLDSSTOFFER

Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) ) (aep)	5 - 10	62213-14-3	263-462-4	R42	Resp. Sens. 1;H334
Xylanase (endo-1,4-) (aep)	1 - 2.5	9025-57-4	232-800-2	R42	Resp. Sens. 1;H334

Aktivt enzymprotein (aep) er den del af enzymkoncentratet, der bidrager til klassifikationen af blandingen.

#### Oplysninger om regulering

Kemisk betegnelse	Vægt %	IUB No.	REACH registreringsnr. *
Beta-glucanase (endo-1,3(4)- )	10 - 20	3.2.1.6	-
Xylanase (endo-1,4-)	2.5 - 5	3.2.1.8	-

\*: I forhold til REACH-registrering defineres enzymer som enzymkoncentrat (tørstof).

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R/H-sætninger nævnt i dette afsnit

### 4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

##### Indånding

<b>Effekt</b>	Kan medføre allergisk åndedrætsreaktion
<b>Symptomer</b>	Åndedrætsbesvær, piben og hosten Indåndingseffekten kan forsinkes
<b>Første hjælp</b>	Flyt personen til frisk luft. Hvis tegn/symptomer fortsætter, søg læge Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen

##### Hudkontakt

<b>Effekt</b>	Kan forårsage en smule irritation.
<b>Symptomer</b>	Svag irritation.
<b>Første hjælp</b>	Fjern forurenede tøj og vask før genbrug. Skyl omgående med rigeligt vand. Søg læge hvis vedvarende symptomer. Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen

##### Øjenkontakt

<b>Effekt</b>	Kan forårsage en smule irritation.
<b>Symptomer</b>	Svag irritation
<b>Første hjælp</b>	Hold øjet åbent og skyl langsomt og forsigtigt med vand i 15-20 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser efter de første fem minutter og fortsæt med at skylle øjet. Søg læge hvis vedvarende symptomer. Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen

##### Indtagelse

<b>Effekt</b>	Indtagelse kan medføre mave- og tarmirritation.
<b>Symptomer</b>	Irritation
<b>Første hjælp</b>	Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Søg læge hvis vedvarende symptomer. Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Se afsnit 4.1

- 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Meddelelse til læge                      Behandles symptomatisk

## 5. BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler    Brug vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid

Slukningsmidler, som af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes                      ingen

Farlige forbrændingsprodukter    ingen

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Kan medføre allergisk åndedrætsreaktion

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

Luftforsynet åndedrætsværn

## 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For personlig beskyttelse se punkt 8

### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Opsaml spild.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Undgå dannelse af støv og aerosoler

Fjern enzympræparatet mekanisk eller helst med en støvsuger udstyret med et højeffektivt filter. Skyl resten forsigtigt ud med rigeligt vand. Undgå sprøjtning og højtryksspuling (undgå aerosoldannelse). Sørg for tilstrækkelig ventilation. Vask forurenede tøj

### 6.4 Henvisning til andre punkter

For personlig beskyttelse se punkt 8

## 7. HÅNDBETING OG OPBEVARING

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå dannelse af støv og aerosoler

Sørg for tilstrækkelig ventilation

Flydende enzympræparater er støvfrie præparater. Imidlertid kan forkert håndtering forårsage dannelse af enzymstøv eller aerosoler.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

## 7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

Opbevares tæt tillukket på et tørt og køligt sted.

Produktet kan transporteres ved omgivende lufttemperatur. Efter levering skal produktet opbevares i henhold til anbefalingerne.

Temperatur 0-10 °C (32-50 °F)

### 7.3 Særlige anvendelser

Håndteres i overensstemmelse med god industriel arbejds-hygje- og sikkerhedspraksis

## 8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1 Kontrolparametre

#### DNEL/DMEL/PNEC

Kemisk betegnelse	DNEL Dermal Acute Local (Workers)	DMEL Inhalation Long term Local (Workers)
Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) (aep)		DMEL = 60 ng/m <sup>3</sup>
Xylanase (endo-1,4-) (aep)		DMEL = 60 ng/m <sup>3</sup>

DMEL: Derived Minimal Effect Level (afledt minimumseffektniveau)

### 8.2 Eksponeringskontrol

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder

#### Personlige værnemidler

<b>Åndedrætsværn</b>	Ved utilstrækkelig ventilation benyttes en godkendt maske med partikelfilter type P3, som skal anvendes i overensstemmelse med producentens vejledning.
<b>Øjenværn</b>	Sikkerhedsbriller med sideskærme
<b>Hudværn</b>	Langærmet beklædning
<b>Håndværn</b>	Hud skal vaskes efter kontakt
<b>Generel hygiejne overvejelser</b>	Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervs-hygje og sikkerhedsforanstaltninger
<b>Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet</b>	Når større udslip ikke kan inddæmnes, skal de lokale myndigheder underrettes  Spildevand skal udledes til spildevandsanlæg

## 9. FYSISK- KEMISK EGENSKABER

## 9. FYSISK- KEMISK EGENSKABER

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form	væske
Farve	brun
Lugt	Let fermenteringslugt
Massefylde (g/ml)	1.18
pH	Ikke relevant
Opløselighed	Den aktive komponent er letopløselig i anvendelsesrelevante opløsninger ved alle koncentrationsniveauer, temperaturer og pH-værdier, som forekommer ved normal brug.

### 9.2 Andre oplysninger

Ingen information tilgængelig

## 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Ikke relevant

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen ved normal bearbejdning

### 10.4 Forhold, der skal undgås

ingen

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Ingen

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

ingen

## 11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Kemisk betegnelse	Akut toksicitet ved indtagelse	Sensibiliserende på luftveje	Genetic toxicity	Ætsende/irriterende på huden	Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) (aep)	LD50: > 2000 mg/kg bw (OECD TG 401, 420)	Sensibiliserende (erfaring fra mennesker)	Ingen indikation af mutagen effekt (OECD TG 471, 476, 487)	Ikke irriterende (OECD TG 404)	Ikke irriterende (OECD TG 405)
Xylanase (endo-1,4-) (aep)	LD50: > 2000 mg/kg bw (OECD TG 401, 420)	Sensibiliserende (erfaring fra mennesker)	Ingen indikation af mutagen effekt (OECD TG 471, 476, 487)	Ikke irriterende (OECD TG 404)	Ikke irriterende (OECD TG 405)

## 12. MILJØPLYSNINGER

### 12.1 Toksicitet

Kemisk betegnelse	Krebsdyr, akut	Fisk, akut	Alger, akut
Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) (aep)	EC50 (48 hours): >100 mg TOS/l (OECD TG 202)	LC50 (96 hours): > 100mg TOS/l (OECD TG 203)	ErC50 (72 hours): > 100 mg TOS/l (OECD TG 201)
Xylanase (endo-1,4-) (aep)	EC50 (48 hours): >42 mg test substance/l (OECD TG 202)	LC50 (96 hours): > 1000mg test substance/l (OECD TG 203)	ErC50 (72 hours): > 1000 mg test substance/l (OECD TG 201)

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Kemisk betegnelse	Persistens og nedbrydelighed	Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)
Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) (aep)	Readily biodegradable (OECD 301)	LogPow: <0
Xylanase (endo-1,4-) (aep)	Readily biodegradable (OECD 301)	LogPow: <0

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Kemisk betegnelse	Bioakkumulationspotentiale
Beta-glucanase (endo-1,3(4)-) (aep)	Bioophober ikke
Xylanase (endo-1,4-) (aep)	Bioophober ikke

### 12.4 Mobilitet i jord

Ikke relevant

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Indholdsstofferne opfylder ikke kravene til PBT eller vPvB iht. kriterierne anført i REACH Forordningens Bilag XIII

### 12.6 Andre negative virkninger

Ingen information tilgængelig

## 13. FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser

Spildevand skal udledes til spildevandsanlæg

Affaldskoder skal fastsættes af bruger baseret på pågældende anvendelse af produktet

## 14. TRANSPORTOPLYSNINGER

### Transportreguleringer

Ikke farligt gods ifølge transportreguleringer

Ingen specielle forholdsregler er påkrævet

#### 14.1

UN-nummer

Ikke anvendeligt

#### 14.2

**UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Ikke anvendeligt

**14.3 Transportfareklasse(r)** Ikke anvendeligt

**14.4 Emballagegruppe** Ikke anvendeligt

**14.5 Miljøfarer** Ikke anvendeligt

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Ikke anvendeligt

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden** Ikke anvendeligt

## 15. OPLYSNINGER OM REGULERING

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

WGK Klassifikation1

Produktet opfylder de anbefalede renhedsspecifikationer for fødevareenzymmer bestemt af JECFA (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) og FCC (Food Chemical Codex)

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Kemikaliesikkerhedsvurdering er ikke blevet gennemført.

## 16. ANDRE OPLYSNINGER

**Tekst til R/H fraser nævnt i afsnit 2&3**

R42 - Kan give overfølsomhed ved indånding

**GHS-klassificering** GHS beregningsreglerne er anvendt til klassificering af denne blanding

**Klassificering og mærkning i henhold til Direktiv 67/48/EØF**

**Symbol(er)** Xn - Sundhedsskadelig

**R-code(s)** R42

**Yderligere information**

Dette sikkerhedsdatablad er udarbejdet i overensstemmelse med EU forordning nr. 453/2010

For flere informationer læs venligst den tilgængelige produktdokumentation inklusive 'Product Application Guidelines' og/eller 'Application Sheets', som er tilgængelig på [www.mynovozymes.com](http://www.mynovozymes.com) eller hos Novozymes salgsrepræsentant.

**Råd om uddannelse**

Oplysninger om sikker håndtering af produktet fremgår af [www.novozymes.com](http://www.novozymes.com) (håndtering af enzymer)



**Fralæggelse**

De oplysninger, som fremgår af denne SDS, er korrekte efter vores bedste overbevisning, viden og opfattelse på datoen for offentliggørelsen. De afgivne oplysninger er kun vejledende for sikker håndtering, anvendelse, behandling, opbevaring, transport, afhændelse og frigivelse og anses ikke for at udgøre en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det nævnte særlige materiale og kan være ugyldigt for materiale, som anvendes sammen med andet materiale eller i en given proces, medmindre det fremgår af teksten. Da betingelserne for anvendelse endvidere ikke kan kontrolleres af Novozymes, er det kundens ansvar at fastsætte betingelserne for sikker anvendelse af produkterne.

***Slut på Sikkerhedsdatablad*****Versionsnr.:** 3 / EU / Dansk / 05/08/2015