

## SIKKERHEDSDATABLAD

Sikkerhedsdatablad efter (EF) nr. 1907/2006.

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator:****RT Enzyme Mix**

Varenr.: 145390

Indgår i følgende kits: 86003; 49640

Producent: Asuragen

**1.2. Relevante identificerede anvendelser af stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes:**

Til forskning og laboratoriebrug.

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet:**

Triolab AS

Vallensbækvej 35 Tlf.: 43 96 00 12

DK-2605 Brøndby

Ansvarlig for sikkerhedsdatablad (e-mail): [triolab@triolab.dk](mailto:triolab@triolab.dk)**1.4 Nødtelefon:**

82 12 12 12 (Giftlinjen – døgnåben alle dage)

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen:**

CLP (1272/2008): Ingen.

**2.2. Mærkningselementer:**

Ingen.

**2.3. Andre farer:**

PBT/vPvB: Indeholder et stof, der opfylder kriterierne for PBT (iht. REACH bilag XIII).

Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder octylphenolethoxylat, der betragtes som hormonforstyrrende i mennesker og miljø.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer****3.2. Blandinger:** Vandig opløsning med natriumchlorid samt følgende stoffer:

% w/w	Stofnavn	CAS-nr.	EF-nr.	Index-nr.	REACH reg.-nr.	Stofklassificering	Note
45-55	Glycerol	56-81-5	200-289-5	-	01-2119471987-18	Ingen	-
<1	4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol, ethoxyleret (Octylphenolethoxylat)	9002-93-1	618-344-0	-	-	Acute Tox. 4;H302 Eye Dam. 1;H318 Skin Irrit. 2;H315 Aquatic Chronic 2;H411	1
<1	EDTA	6381-92-6	-	-	-	Eye Irrit. 2;H319	-
<1	(R*,R*)-1,4-Dimercapto- butan-2,3-diol	3483-12-3	222-468-7	-	-	Acute Tox. 4;H302 Skin Irrit. 2;H315 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H335	2

1) ATE (oral) = 1800 mg/kg

2) ATE (oral) = 500 mg/kg

Ordlyd af H-sætninger - se punkt 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger****4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger:**

Indånding: Bring personen i frisk luft. Holdes i ro under opsyn. Ved ubehag: Søg læge.

Hud: Fjern forurenede tøj. Skyl huden og vask grundigt med vand og sæbe. Ved fortsat irritation: Søg læge.

Øjne: Skyl straks med vand eller fysiologisk saltvand i mindst 15 min. Evt. kontaktlinser fjernes, og øjet spiles godt op. Ved fortsat irritation: Søg læge.

Indtagelse: Skyl straks munden grundigt og drik rigelige mængder vand. Ved ubehag: Søg læge.

**4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:**

Kan give svag irritation af øjne, hud, lunger og mave-tarmkanal.

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

Vis dette sikkerhedsdatablad til læge eller skadestue.

---

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

---

### 5.1. Slukningsmidler:

Ikke brandbart.

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

Ikke relevant (produktet kan ikke brænde).

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab:

Fjern beholdere om muligt eller nedkøl med vand. Brug trykluftmaske ved kraftig røgudvikling.

---

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

---

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer:

Brug personlige værnemidler - se punkt 8.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:

Undgå udledning til kloak - se punkt 12. Informer de lokale miljømyndigheder ved udslip til omgivelserne.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Opsuges med klud, granulat eller lign. Opsamles i egnede beholdere. Efterskyl grundigt med vand. Videre håndtering af spild - se punkt 13.

### 6.4. Henvielse til andre punkter:

Se ovenfor.

---

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

---

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering:

Sørg for effektiv ventilation. Undgå kontakt med hud, øjne og klæder. Vask hænder og forurenede områder med vand og sæbe efter arbejdets ophør.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenlighed:

Opbevares køligt i veltillukket originalbeholder.

### 7.3. Særlige anvendelser:

Se anvendelse - punkt 1.

---

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

---

### 8.1. Kontrolparametre:

AT-grænseværdi (bek. 1054 af 28.06.2022): Ingen.

DNEL/PNEC: Ingen CSR.

### 8.2. Eksponeringskontrol:

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Sørg for effektiv ventilation.

Personlige værnemidler:

Indånding: Normalt ikke nødvendigt.

Hud: Anvend beskyttelseshandsker (EN374) af f.eks. nitrilgummi. Det har ikke været muligt at finde data for gennembrudstid, så det må anbefales at udskifte handsken ved spild på denne. Ved spild på handsken skiftes denne straks, og hænderne vaskes grundigt med vand og sæbe.

Øjne: Tætsluttende beskyttelsesbriller (EN166) ved risiko for øjenkontakt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: Undgå udledning til miljøet.

---

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

---

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber:

Fysisk form:	Væske
Farve:	Klar
Lugt:	Ingen
Smeltepunkt/frysepunkt (°C):	Ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval (°C):	Ikke bestemt
Antændelighed (fast stof, luftart):	Ikke bestemt
Øvre og nedre eksplosionsgrænse (vol-%):	Ikke bestemt
Flammepunkt (°C):	Ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur (°C):	Ikke bestemt
Nedbrydningsstemperatur (°C):	Ikke relevant
pH:	Ikke bestemt
Kinematisk viskositet (mm <sup>2</sup> /s ved 40°C):	Ikke bestemt
Opløselighed (mg/l):	Blandbar med vand
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand, Log K <sub>ow</sub> :	Ikke relevant – blanding (se punkt 12)
Damptryk (hPa, 20°C):	Ikke bestemt
Massefylde og/eller relativ massefylde (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	Ikke bestemt
Relativ dampmassefylde (luft=1):	Ikke bestemt

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber (fortsat)**

Partikelegenskaber:

Ikke relevant for væsker

**9.2. Andre oplysninger:**

Ingen relevante

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

Ingen tilgængelige oplysninger.

**10.2. Kemisk stabilitet:**

Stabilt ved anbefalede opbevaringsbetingelser - se punkt 7.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner:**

Ingen kendte.

**10.4. Forhold, der skal undgås:**

Undgå opvarmning og direkte sollys.

**10.5. Materialer, der skal undgås:**

Stærke syrer, baser og oxidationsmidler.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter:**

Ved brand eller kraftig opvarmning afgives meget giftige gasser: Carbonoxider og acrolein.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008:**

Akut toksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Fareklasse	Data	Test	Datakilde
Akut toksicitet:			
Inhalation	LC <sub>50</sub> (rotte) > 570 mg/m <sup>3</sup> /1h (Glycerol) LOAEL 30 mg/m <sup>3</sup> /6H luft (EDTA)	Ikke oplyst OECD 412	Leverandør ECHA
Dermal	LD <sub>50</sub> (kanin) > 10000 mg/kg (Glycerol)	Ikke oplyst	Leverandør
Oral	LD <sub>50</sub> (rotte) = 23000 mg/kg (Glycerol) LD <sub>50</sub> (rotte) = 1800 mg/kg (Octylphenoethoxylat) LD <sub>50</sub> (rotte) = 2800 mg/kg (EDTA) LD <sub>50</sub> (rotte) = 500 mg/kg (3483-12-3)	Ikke oplyst OECD 401 Ikke oplyst Ikke oplyst	Leverandør RTECS ECHA Leverandør
Ætsning/irritation:	Moderat irritation, 10 µl/24t, øje, kanin (Octylphenoethoxylate) Ingen hudirritation, øjenirritation, kanin (EDTA)	Draize OECD 404, 405	RTECS ECHA
Sensibilisering:	Ikke tilgængelige relevante data.	-	-
CMR:	TD <sub>Lo</sub> (rotte) = 5,7 mg/kg (2 uger efter parring): "Effects on newborn" (Octylphenoethoxylat) Ingen mutagene eller reproduktionstoksiske effekter (EDTA)	Ikke oplyst Read-across, OECD 474	RTECS ECHA

Sandsynlige eksponeringsveje: Lunger, hud og mavetarmkanal.

Symptomer:

Indånding: Dampe kan forårsage lettere irritation af luftvejene.

Hud: Kan virke irriterende ved længerevarende kontakt.

Øjne: Kan give øjenirritation.

Indtagelse: Kan irritere mavetarmkanalen med ubehag, kvalme og hovedpine.

Kroniske virkninger: Langvarig/hyppig hudkontakt medfører irritation og tør sprækket hud.

**11.2. Oplysninger om andre farer:**

Indeholder octylphenoethoxylat, som mistænkes at være hormonforstyrrende for mennesker.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet:

Akvatisk	Data	Test (Medie)	Datakilde
Fisk	LC <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96h) = 4,5 mg/l (Octylphenoethoxylat) LC <sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96h) = 54000 mg/l (Glycerol)	Ikke oplyst Statisk	EPA Ecotox Leverandør
Krebsdyr	EC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h) = 11,2 mg/l (Octylphenoethoxylat)	OECD 202	EPA Ecotox
Alger	Ingen tilgængelige data.	-	-

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed:

Biologisk nedbrydning af octylphenoethoxylat kan danne octylphenol som er giftigt for vandlevende organismer og ikke hurtigt nedbrydeligt. Natriumchlorid er et uorganisk stof. Metoder til bestemmelse af den biologiske nedbrydelighed gælder ikke for uorganiske stoffer.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale:

Glycerol: Log K<sub>ow</sub> = -1,76 (ingen bioakkumulering).

Octylphenoethoxylat: Log K<sub>ow</sub> = 4,86 (mulighed for signifikant bioakkumulering).

### 12.4. Mobilitet i jord:

Octylphenoethoxylat: K<sub>oc</sub> = 800-1800 (lav mobilitet i jord forventes).

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

Octylphenoethoxylat opfylder kriterierne for PBT (REACH bilag XIII).

### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber:

Indeholder octylphenoethoxylat, som mistænkes at være hormonforstyrrende i miljøet.

### 12.7. Andre negative virkninger:

Octylphenoethoxylat er optaget på Miljøstyrelsens liste over uønskede stoffer pga. stoffets hormonforstyrrende effekt.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling:

Afleveres til kommunal opsamlingsplads eller affaldsbehandler.

### Kemikalieaffaldsgruppe: EAK-kode:

H/Z 16 05 09 (Rester)

H/Z 15 02 03 (Absorptionsmidler og lign. forurenede med produktet.)

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Ikke omfattet af transportreglerne (ADR/RID/IMDG/IATA).

14.1. UN-nummer eller ID-nummer: Ingen.

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name): Ingen.

14.3. Transportfareklasse(r): Ingen.

14.4. Emballagegruppe: Ingen.

14.5. Miljøfarer: Ingen.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren: Ingen.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter: Ikke relevant.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Octylphenoethoxylat er listet på COM (1999) 706 (EU): En EU-strategi for hormonsystemforstyrrende stoffer (en række stoffer, der mistænkes for at forstyrre hormonsystemet hos mennesker, vilde dyr og planter).

Octylphenoethoxylat (4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated) er optaget på REACH kandidatlisten og på REACH bilag XIV over stoffer, der kræver autorisation grundet de hormonforstyrrende egenskaber. Stoffer til forskning og udvikling, herunder rutineanalyser, er dog undtaget denne autorisationsordning.

Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jf. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse).

### Anden mærkning:

Produktet skal mærkes iht. regler fastsat i Rådets direktiv om medicinsk udstyr til in vitro-diagnostik 98/79/EF.

PR-nr.: Skal ikke anmeldes - se punkt 16.

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering:

Ingen CSR.

---

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

---

**Faresætninger angivet under punkt 3:**

H302:	Farlig ved indtagelse.
H315:	Forårsager hudirritation.
H318:	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319:	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335:	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H411:	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412:	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

**Forkortelser:**

AT = Arbejdstilsynet

CMR = Carcinogenicitet, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet

CSR = Chemical Safety Report (Kemikaliesikkerhedsrapport)

EC<sub>50</sub> = Effect Concentration 50 % (Effektkoncentration 50 %)

DNEL = Derived No-Effect Level (Udledt nuleffektniveau)

FW = Fresh Water (Ferskvand)

LC<sub>50</sub> = Lethal Concentration 50 % (Dødelig koncentration 50 %)

LD<sub>50</sub> = Lethal Dosis 50 % (Dødelig dosis 50 %)

PBT = Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulerende, giftig)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (Beregnet nuleffekt-koncentration)

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (Meget persistent, meget bioakkumulerende)

**Litteratur:**

ECHA = European Chemicals Agency

EPA Ecotox = The US Environmental Protection Agency's database on ecotoxicological effects for chemicals

Leverandørens sikkerhedsdatablad

RTECS = Register of Toxic Effects of Chemical Substances

**Rådgivning om oplæring/instruktion:**

Produktet må kun anvendes af personer, som nøje er instrueret i arbejdets udførelse og som har kendskab til indholdet i dette sikkerhedsdatablad.

**Yderligere oplysninger:**

Produktet skal ikke anmeldes til Produktregistret, da det importeres i mængder under 100 kg/år.

Udarbejdet ud fra de oplysninger, der var til rådighed for Alttox a/s på revisionsdatoen.

**Ændringer siden forudgående version:**

Revision af formatet i henhold til Forordning 2020/878.

Udarbejdet af: Alttox a/s - Tonsbakken 16-18 - 2740 Skovlunde - Tlf. 38 34 77 98 / PH – Kvalitetskontrol: PW