Pullulanase M1 (Klebsiella planticola)

Sikkerhedsdatablad

I overensstemmelse med forordning (EU) 2015/830

Udgivelsesdato: 04/02/2014 Revideret den: 03/03/2022 Erstatter version fra: 26/01/2018 Version: 1.3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	:	Blanding
Produktnavn	:	Pullulanase M1 (Klebsiella planticola)
Produktkode	:	E-PULKP

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

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Specifikation for industriel og erhvervsmæssig anvendelse	:	Forbeholdt erhvervsmæssig brug
Anvendelse af stoffet/blandingen	:	Anvendelse som laboratoriereagens

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Fabrikant

Megazyme
Bray Business Park
A98 YV29 Bray - Ireland
T +353 12861220 - F +353 12861264
cs@megazyme.com - www.megazyme.com

1.4. Nødtelefon

Nødtelefonnummer	:	+353 12861220 [9 am to 5 pm GMT - Monday to Friday]

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Luftvejssensibilisering, kategori 1 H334

H-sætningernes fulde ordlyd: se punkt 16

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Os bekendt udgør dette produkt ingen særlig risiko under forudsætning af, at de almene arbejdshygiejniske regler overholdes.

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :

GHS08

Signalord (CLP)	:	Fare
Indeholder	:	Pullulanase,
Faresætninger (CLP)	:	H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Sikkerhedssætninger (CLP)	:	P261 - Undgå indånding af tåge, spray, damp. P284 - Anvend åndedrætsværn. P304+P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes. P342+P311 - Ved luftvejssymptomer: Ring til en læge, en GIFTINFORMATION. P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale, regionale, nationale og/eller internationale love ved et indsamlingssted for farligt eller specielt affald.
EUH-sætninger	:	EUH032 - Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

Mærkning i henhold til: undtagelse for indvendig emballage hvor indholdet ikke overstiger 10 ml

Farepiktogrammer (CLP) :

GHS08

Farlige indholdsstoffer : Pullulanase,

2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Pullulanase,	(CAS nr) 9075-68-7 (EC-nummer) 232-983-9	1 – 5	Resp. Sens. 1, H334
natriumazid stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering	(CAS nr) 26628-22-8 (EC-nummer) 247-852-1 (EC Index nummer) 011-004-00-7	< 0.1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.

Førstehjælp efter hudkontakt : Vask huden med store mængder vand.

Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl øjnene med vand for en sikkerheds skyld.

Førstehjælp efter indtagelse : I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen tilgængelige oplysninger

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

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Vandspray. Tørt pulver. Skum. Carbondioxid (kuldioxid).

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Kan afgive giftig røg.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spildområdet.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponeringen - personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer : Spildt væske opsamles med et absorptionsmiddel.
Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation på arbejdspladsen. Brug personligt beskyttelsesudstyr.
Hygiejniske foranstaltninger : Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

natriumazid (26628-22-8)	
EU - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Sodium azide
IOELV TWA (mg/m³)	0.1 mg/m³
IOELV STEL (mg/m³)	0.3 mg/m³
Noter	Skin
lovgivningsmæssig henvisning	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:
Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

Beskyttelse af hænder:
Beskyttelseshandsker

type	Materiale	Gennemtrængning	Tykkelse (mm)	Gennemtrængning	Standard
Engangshandsker	Nitrilgummi (NBR)	3 (> 60 minutter)		2 (< 1.5)	EN 374-2

Beskyttelse af øjne:			
Tætsluttende briller			
type	**Anvendelse**	**Karakteristika**	**Standard**
Sikkerhedsbriller	Små dråber	med sidebeskyttelse	EN 166

Beskyttelse af krop og hud:	
Brug egnet beskyttelsesbeklædning	
type	**Standard**
kittel	

Åndedrætsbeskyttelse:			
Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig			
Enhed	**Filtertype**	**Betingelse**	**Standard**
Støvmaske	type P1	Beskyttelse mod væskepartikler	EN 143, EN 149

Personlige værnemidler symbol(er):

Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen:
Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	:	Væske
Farve	:	hvid.
Lugt	:	Ingen.
Lugtgrænse	:	Ingen tilgængelige data
pH	:	Ingen tilgængelige data
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1)	:	Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt	:	Ikke anvendelig
Frysepunkt	:	Ingen tilgængelige data
Kogepunkt	:	Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	:	Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur	:	Ingen tilgængelige data
Nedbrydningstemperatur	:	Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	:	Ikke anvendelig
Damptryk	:	Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	:	Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	:	Ingen tilgængelige data
Opløselighed	:	Opløselig i vand.
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	:	Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	:	Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	:	Ingen tilgængelige data
Eksplosive egenskaber	:	Ingen tilgængelige data
Oxiderende egenskaber	:	Ingen tilgængelige data

Eksplosionsgrænser	:	Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt under normale anvendelses-, opbevarings- og transportforhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se afsnit 7).

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	:	Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	:	Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	:	Ikke klassificeret
Hudætsning/-irritation	:	Ikke klassificeret
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	:	Ikke klassificeret
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	:	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
Kimcellemutagenicitet	:	Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	:	Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	:	Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	:	Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	:	Ikke klassificeret
Aspirationsfare	:	Ikke klassificeret

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	:	Produktet betragtes som ikke giftigt for vandlevendeorganismer, og forårsager ingen uønskede langtidsvirkninger i miljøet.
Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut)	:	Ikke klassificeret
Farlig for vandmiljøet, langtidsfare (kronisk)	:	Ikke klassificeret

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen tilgængelige oplysninger

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Ingen tilgængelige oplysninger

12.4. Mobilitet i jord

Ingen tilgængelige oplysninger

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen tilgængelige oplysninger

12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : Bortskaf indholdet/beholderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IATA
14.1. UN-nummer	
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.3. Transportfareklasse(r)	
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.4. Emballagegruppe	
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.5. Miljøfarer	
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige	

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport
Ikke anvendelig
Luftfart
Ikke anvendelig

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

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

15.1.1. EU-regler

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH
Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten
Indeholder ingen stoffer fra Bilag XIV i REACH
Indeholder ingen stoffer, der er underlagt Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) Nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier.
Indeholder ingen stoffer, der er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 2019/1021 af 20. juni 2019 om persistente organiske miljøgifte

15.1.2. Nationale regler

Danmark
Danske nationale regler : Må ikke bruges af unge under 18 år

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:	
Acute Tox. 2 (Oral)	Akut toksicitet (oral), kategori 2
Aquatic Acute 1	Farlig for vandmiljøet — akut fare, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, kategori 1
Resp. Sens. 1	Luftvejssensibilisering, kategori 1
H300	Livsfarlig ved indtagelse.
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.
EUH032	Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

SDS EU (REACH Bilag II)

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab.