

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Oblika izdelka	: Zmes
Ime izdelka	: Cellulase (endo-1,4- β -D-glucanase) (Aspergillus niger)
Koda izdelka	: E-CELAN

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

1.2.1. Pomembne identificirane uporabe

Specifikacija za industrijsko/poklicno uporabo	: Samo za profesionalno uporabo
Uporaba snovi/zmesi	: Uporablja se kot laboratorijski reagent

1.2.2. Odsvetovane uporabe

Dodatne informacije niso na voljo

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec

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

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Številka za klic v sili : +353 12861220 [9 am to 5 pm GMT - Monday to Friday]

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Preobčutljivost dihal, kategorija 1 H334
Celotno besedilo stavkov H: glej oddelek 16

Škodljivi fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

2.2. Elementi etikete

Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost (CLP) :



GHS08

Opozorilna beseda (CLP)	: Nevarno
Vsebuje	: celulaza
Stavki o nevarnosti (CLP)	: H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

Cellulase (endo-1,4-β-D-glucanase) (Aspergillus niger)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

Previdnostni stavki (CLP) : P261 - Ne vdihavati meglice, razpršila, hlapov.
P284 - Ta izdelek se ne sme uporabljati pri slabih prezračevalnih pogojih, razen ob uporabi zaščitne maske s primernim plinskim filtrom (tj. tip A1 v skladu s standardom EN 14387).
P304+P340 - PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.
P342+P311 - Pri respiratornih simptomih: Pokličite zdravnika, CENTER ZA ZASTRUPITVE.
P501 - Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnim, nacionalnimi in/ali mednarodnimi predpisi na zbirni točki za nevarne ali posebne odpadke.

Stavki EUH

: EUH032 - V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

Označevanje v skladu z: odstopanje za notranjo embalažo, kjer vsebina ne presega 10 ml

Piktogrami za nevarnost (CLP)



GHS08

Nevarne sestavine

: celulaza

2.3. Druge nevarnosti

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Se ne uporablja

3.2. Zmesi

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
celulaza	(Št. CAS) 9012-54-8 (Št. EC) 232-734-4 (Indeks št) 647-002-00-3	1 – 5	Resp. Sens. 1, H334
natrijev azid snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	(Št. CAS) 26628-22-8 (Št. EC) 247-852-1 (Indeks št) 011-004-00-7	< 0.1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Polno besedilo stavkov H in EUH: glejte oddelek 16

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni ukrepi prve pomoči : Ob slabem počutju pokličite center za zastrupitve ali zdravnika.
Ukrepi prve pomoči po vdihavanju : Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje. Pri respiratornih simptomih: Poklicati center za zastrupitve ali zdravnika.
Ukrepi prve pomoči po stiku s kožo : Kožo umiti z veliko količino vode.
Ukrepi prve pomoči po stiku z očmi : Oči iz previdnosti sprati z vodo.
Ukrepi prve pomoči po zaužitju : Ob slabem počutju pokličite center za zastrupitve ali zdravnika.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Simptomi/ učinki po vdihavanju : Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatično zdravljenje.

Cellulase (endo-1,4- β -D-glucanase) (*Aspergillus niger*)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

Primerna sredstva za gašenje : Razpršena voda. suh prah. Pena. Oglikov dioksid.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni produkti razgradnje v primeru požara : Lahko se sprošča strupen dim.

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitna oprema pri gašenju : Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Samostojen izolirni dihalni aparat. Popolna zaščita telesa.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebje

Postopki v sili : Prezračiti območje razlitja. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

6.1.2. Za reševalce

Zaščitna oprema : Ne posredovati brez ustrezne zaščitne opreme. Za več informacij glejte oddelek 8: « Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ».

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti sproščanje v okolje.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Postopki čiščenja : Razlito tekočino absorbirati z vpojnim materialom.

Drugi podatki : Snovi ali trdne ostanke odstraniti na pooblaščenem zbirnem mestu.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za več informacij glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varnostni ukrepi za varno ravnanje : Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta. Nositi osebno zaščitno opremo. Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

Higienski ukrepi : Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Umiti roke po vsaki uporabi.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji skladiščenja : Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

7.3. Posebne končne uporabe

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

natrijev azid (26628-22-8)

EU - Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Lokalni naziv	Sodium azide
IOELV TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³

Cellulase (endo-1,4-β-D-glucanase) (Aspergillus niger)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

natrijev azid (26628-22-8)	
IOELV STEL (mg/m ³)	0.3 mg/m ³
Opombe	Skin
Zakonska navedba	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

8.2. Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Zagotoviti dobro prezračevanje delovnega mesta.

Zaščita rok:					
Zaščitne rokavice					
vrsta	Material	Prepustnost	Debelina (mm)	Prodiranje	Standard
Rokavice za enkratno uporabo	Nitrilna guma (NBR)	3 (> 60 minute)			EN 374-2

Zaščita oči:			
Varnostna očala			
vrsta	Uporaba	Značilnosti	Standard
Varnostna očala	Kapljice	s stransko zaščito	EN 166

Zaščita kože in telesa:	
Nositi ustrezno zaščitno obleko	
vrsta	Standard
laboratorijska halja	

Zaščita dihal:			
[Ob nezadostnem prezračevanju] nositi opremo za zaščito dihal.			
Naprava	Vrsta filtra	Pogoj	Standard
Protiprašna maska	vrsta P1	Zaščita pred tekočimi delci	EN 143, EN 149

Simbol(i) za osebno varovalno opremo:



Nadzor izpostavljenosti okolja:

Preprečiti sproščanje v okolje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje	: Tekočina
Barva	: bela.
Vonj	: Ni.
Meja vonja	: Ni razpoložljivih podatkov
pH	: Ni razpoložljivih podatkov
Relativna hitrost izparevanja (butilacetat = 1)	: Ni razpoložljivih podatkov

Cellulase (endo-1,4-β-D-glucanase) (Aspergillus niger)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

Tališče/ taliino območje:	: Se ne uporablja
Strdišče	: Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče	: Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče	: Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura samovžiga	: Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura razgradnje	: Ni razpoložljivih podatkov
Vnetljivost (snov v trdnem stanju, plin)	: Se ne uporablja
Parni tlak	: Ni razpoložljivih podatkov
Relativna gostota pare pri 20 °C	: Ni razpoložljivih podatkov
Relativna gostota	: Ni razpoložljivih podatkov
Topnost	: Soluble in water.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: Ni razpoložljivih podatkov
Viskoznost, kinematična	: Ni razpoložljivih podatkov
Viskoznost, dinamična	: Ni razpoložljivih podatkov
Eksplozivne lastnosti	: Ni razpoložljivih podatkov
Oksidativne lastnosti	: Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti	: Ni razpoložljivih podatkov

9.2. Drugi podatki

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Izdelek v običajnih pogojih uporabe, skladiščenja in transporta ni reaktiven.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno v normalnih pogojih.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

V normalnih pogojih uporabe nevarne reakcije niso znane.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ni - v priporočenih pogojih skladiščenja in ravnanja (glej oddelek 7).

10.5. Nezdružljivi materiali

Dodatne informacije niso na voljo

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri običajnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih produktov razgradnje.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost (oralno)	: Ni zaupno
Akutna strupenost (dermalno)	: Ni zaupno
Akutna strupenost (pri vdihavanju)	: Ni zaupno
Jedkost za kožo/draženje kože	: Ni zaupno
Resne okvare oči/draženje	: Ni zaupno
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	: Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
Mutagenost za zarodne celice	: Ni zaupno
Rakotvornost	: Ni zaupno
Strupenost za razmnoževanje	: Ni zaupno

Cellulase (endo-1,4-β-D-glucanase) (Aspergillus niger)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

STOT – enkratna izpostavljenost : Ni zaupno

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost : Ni zaupno

Nevarnost pri vdihavanju : Ni zaupno

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Ekologija - splošno : Izdelek ne velja za strupenega za vodne organizme in nima dolgotrajnih škodljivih učinkov na okolje.

Nevarno za vodno okolje, kratkotrajno (akutno) : Ni zaupno

Nevarno za vodno okolje, dolgotrajno (kronično) : Ni zaupno

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Dodatne informacije niso na voljo

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Dodatne informacije niso na voljo

12.4. Mobilnost v tleh

Dodatne informacije niso na voljo

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Dodatne informacije niso na voljo

12.6. Drugi škodljivi učinki

Dodatne informacije niso na voljo

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Metode ravnanja z odpadki : Vsebino/posodo odstraniti v skladu z navodili za ločevanje pooblaščenega zbirališča odpadkov.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

V skladu z zahtevami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IATA
14.1. Številka ZN	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.2. Pravilno odpremno ime ZN	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.3. Razredi nevarnosti prevoza	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.4. Skupina embalaže	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
14.5. Nevarnosti za okolje	
Se ne uporablja	Se ne uporablja
Dodatne informacije niso na voljo	

Cellulase (endo-1,4-β-D-glucanase) (Aspergillus niger)

Varnostni List

v skladu z uredbo (EU) 2015/830

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Transport po kopnem

Se ne uporablja

Zračni transport

Se ne uporablja

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Se ne uporablja

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

15.1.1. Predpisi EU

Ne vsebuje snovi, za katere veljajo omejitve iz Priloge XVII Uredbe REACH

Ne vsebuje nobene snovi s seznama snovi kandidatk REACH

Ne vsebuje nobene snovi s seznama v Prilogi XIV Uredbe REACH

Ne vsebuje snovi, za katere velja Uredba (EU) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij.

Ne vsebuje snovi, za katere velja Uredba (EU) št. 2019/1021 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. junija 2019 o obstojnih organskih onesnaževalih

15.1.2. Nacionalni predpisi

Dodatne informacije niso na voljo

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena

ODDELEK 16: Drugi podatki

Celotno besedilo stavkov H in EUH:

Acute Tox. 2 (Oral)	Akutna strupenost (oralno), kategorija 2
Aquatic Acute 1	Nevarno za vodno okolje – akutna nevarnost, kategorija 1
Aquatic Chronic 1	Nevarno za vodno okolje – kronična nevarnost, kategorija 1
Resp. Sens. 1	Preobčutljivost dihal, kategorija 1
H300	Smrtno pri zaužitju.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH032	V stiku s kislinami se sprošča zelo strupen plin.

VL EU (Priloga II REACH)

Te informacije temeljijo na našem trenutnem znanju in so namenjene samo za opis izdelka za zdravstvene, varnostne in okoljske namene. Zato se ne smejo razumeti kot jamstvo za katere koli lastnosti izdelka.