

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 1/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Obchodní název/název:**

Amylase AG 300 L

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Použití látky/směsi:**

Enzymy jsou biokatalyzátory a používají se v rozmanitých průmyslových procesech a v určitých druzích spotřebního zboží.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel (výrobce/dovozce/výhradní zástupce/zapojený uživatel/prodejce):**

**Eaton Technologies GmbH**

Langenlonsheim Branch

An den Nahewiesen 24

55450 Langenlonsheim

Germany

**Telefon:** +49 6704 204-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

**Telefax:** +49 6704 204-121

**E-mail:** SDB@Eaton.com

**Webová stránka:** www.eaton.com/filtration

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz (Deutsch und Englisch). Emergency medical information: Poison information center Mainz (German and English)., 24h: +49 6131 19240

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]:**

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty	Postup klasifikace
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže (Resp. Sens. 1)	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.	

#### 2.2. Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

**Bezpečnostní piktogramy:**



**GHS08**

Nebezpečnost  
pro zdraví

**Signální slovo:** Nebezpečí

#### upozornění na ohrožení zdraví

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P285 V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 2/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce

P304 + P341	PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...

### 2.3. Další nebezpečnost

#### Možné škodlivé fyzikálně-chemické účinky:

Na základě údajů ze zkoušek.: žádný/nikdo

#### Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy:

Vdechování enzymového aerosolu a prachu vytvořeného na základě neodborné manipulace může indukovat senzibilizaci a u senzibilizovaných osob může vést k alergickým reakcím. Při delším kontaktu s pokožkou může docházet k dráždění.

Dráždí pokožku: slabě dráždivý.

Dráždí oči: slabě dráždivý.

#### Možné škodlivé účinky na životní prostředí:

Na základě údajů ze zkoušek.: žádný/nikdo

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Popis:

enzymy jsou definovány jako enzymový koncentrát (sušina).

Aktivní enzym protein (AEP): 20 - <30%

#### Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

identifikátory produktů	Název látky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrace
Č. CAS: 9032-08-0 Č. ES: 232-877-2 REACH č.: 01-2119480439-28	<b>Amylase, gluco-</b> Látka je klasifikována jako jiná než nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]. <b>Nebezpečí H334</b>	20 - < 30 Hm. %

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Obecné informace:

Opatření v případě náhodného úniku vysokým koncentracím

#### Vdechování:

Účinky: Může vyvolávat alergické reakce.

Symptomy: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Kašel  
Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. Při alergických příznacích, projevujících se zejména při dýchání, ihned přivolejte lékaře.

#### Při kontaktu s kůží:

Účinky: Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vyvolat její podráždění.

Symptomy: slabě dráždivý.

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

PŘI STYKU S ODĚVEM: Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

#### Po kontaktu s očima:

Účinky: Dráždí oči.

Symptomy: slabě dráždivý.

Při kontaktu s očima okamžitě otevřenou oční štěrbinu vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Potom vyhledat očního lékaře. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.

Pokračujte ve vyplachování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 3/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### Po požití:

Účinky: Mohou se vyskytnout následující symptomy: Po požití Žaludeční a střevní obtíže Nevolnost Zvracení

Symptomy: dráždivé.

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné údaje k dispozici

### \* 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Vodní opar. pěna odolná vůči alkoholu, Suché hasivo

#### Nevhodná hasiva:

žádné/nikdo

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Může vyvolávat alergické reakce.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

##### Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Viz ochranná opatření pod bodem 7a 8.

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Žádné údaje k dispozici

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

Uniklý produkt seberte.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pro čištění:

Podmínky, kterým je třeba zabránit: produkce/tvorba aerosolu. Tvorba / vznik prachu

Odstranění se provádí mechanicky, přednostně vakuem a přístrojem s vysoce výkonným filtrem. Zbytky pečlivě spláchněte vodou. Nepoužívejte stříkače ani vysokotlaké čističe (zabraňte tvorbě aerosolu).

Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Žádné údaje k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 4/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

##### Bezpečnostní opatření

##### Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Podmínky, kterým je třeba zabránit: produkce/tvorba aerosolu. Tvorba / vznik prachu

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Tekuté enzymové preparáty jsou bezprašné přípravky. Neodborné zacházení ovšem může vést ke tvorbě prachu, příp. aerosolu. Vhodné zacházení je uvedeno v kapitole 6 a 7. Vdechování enzymového aerosolu a prachu vytvořeného na základě neodborné manipulace může indukovat senzibilizaci a u senzibilizovaných osob může vést k alergickým reakcím. Při delším kontaktu s očima se může vyskytovat dráždění.

##### Opatření protipožární ochrany:

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

#### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

##### Požadavky na skladovací prostory a obaly:

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

skladovací teplota 0 - 10 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

##### Doporučení:

S látkou/produktem zacházejte s opatrností obvyklou u chemikálií.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Žádné údaje k dispozici

#### 8.2. Omezování expozice

##### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

##### 8.2.2. Osobní ochranné prostředky

##### Ochrana očí/obličeje:

Těsně přiléhavé ochranné brýle.

##### Ochrana pokožky:

Po kontaktu s produktem ihned důkladně ošetřit pokožku.

Ochrana rukou: Volba vhodných rukavic nezáleží jen na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích a je rozdílná od výrobce k výrobcí. Protože výrobek představuje přípravek z několika látek, nelze odolnost materiálu rukavic předem určit a proto je třeba ji před použitím otestovat.

Vhodný materiál: Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu/látce/přípravku. Z důvodu chybějících testů nemůžeme doporučit určitý materiál na rukavice pro produkt/látku/přípravek. Vyberte rukavice s ohledem na dobu průniku, míru průniku a degradaci.

Doba průniku (maximální doba použitelnosti): Přesnou dobu průniku se dozvíte u výrobce rukavic a je nutno ji dodržet.

##### Ochrana dýchacích orgánů:

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Vhodná ochrana dýchacích orgánů: Filtrační přístroj částic (EN 143) P 3

##### Jiná bezpečnostní opatření:

Ochrana těla: laboratorní zástěra

Obecná nařízení ochrany a hygieny: Dodržujte obvyklé bezpečnostní opatření pro manipulaci s chemikáliemi.

#### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Žádné údaje k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 5/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### \* 8.3. Doplnující informace

inhalativní, dlouhodobý, lokálně  
DMEL zaměstnanec : 60 ng/m<sup>3</sup>

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### \* 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

**Skupenství:** Kapalný

**Barva:** světle hnědý - tmavě hnědý

**Zápach:** mírný fermentační pach

#### Základní údaje relevantní pro bezpečnost

parametr		při °C	Metoda	Poznámka
hodnota pH	nejsou stanoveny			
Bod tání	nejsou stanoveny			
Bod mrazu	nejsou stanoveny			
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nejsou stanoveny			
Teplota rozkladu	nejsou stanoveny			
Bod vzplanutí	nejsou stanoveny			
Rychlost odpařování	nejsou stanoveny			
Teplota samovznícení	nejsou stanoveny			
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	nejsou stanoveny			
Tlak páry	nejsou stanoveny			
Hustota par	nejsou stanoveny			
Hustota	1,17 g/ml			
Objemová hmotnost	nejsou stanoveny			
Rozpustnost ve vodě	nejsou stanoveny			
Rozdělovací koeficient n-oktanol/ voda	nejsou stanoveny			
Viskozita, dynamická	nejsou stanoveny			
Viskozita, kinematická	nejsou stanoveny			

### 9.2. Další informace

Pach, hodnota pH, bod tání, bod vzplanutí, bod vznícení, tlak páry, hustota a rozpustnost ve vodě nejsou pro bezpečnost relevantní. Další údaje viz specifikace produktu a technický list tohoto produktu.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

irelevantní

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je za běžných podmínek chemicky stabilní.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 6/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádné/nikdo

### 10.5. Neslučitelné materiály

žádné/nikdo

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Tento předmět neobsahuje nebezpečné látky nebo směsi, které se mají uvolňovat za normálních nebo přiměřeně předvídatelných podmínek použití.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### \* 11.1. Informace o toxikologických účincích

Č. CAS	Název látky	Toxikologické údaje
9032-08-0	Amylase, gluco-	<b>LD<sub>50</sub> orální:</b> 2 000 mg/kg OECD 401, 420

#### Žíravost/dráždivost pro kůži:

Není dráždivý. (OECD 404)

#### Vážné poškození očí/podráždění očí:

Není dráždivý. (OECD 405)

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

#### Karcinogenita:

Neexistují zprávy o mutagenitě zárodečných buněk u člověka.  
OECD 471 (Ames test), OECD 476

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Toxicita pro vodní organismy:

Akutní toxicita pro dafnie

EC50 (48h): 31,7-457 mg aep/l (OECD 202 )

Toxicita pro řasy

ErC50: (72h): > 5,2 mg aep/l (OECD 201 )

Akutní toxicita pro ryby

LC50: (96h): 58,3-326,7 mg aep/l (OECD 203)

#### Terestrická toxicita:

Žádné údaje k dispozici

#### Chování v čistíčkách odpadních vod:

Žádné údaje k dispozici

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Dodatečné údaje:

Další ekologická upozornění: Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: < 0

Organická součást produktu je biologicky odbouratelná.

Negativní ekologická působení nejsou z dnešních znalostí známá.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Akumulace / Hodnocení:

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

### 12.4. Mobilita v půdě

irelevantní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 7/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Č. CAS	Název látky	Výsledky posouzení PBT a vPvB
9032-08-0	Amylase, gluco-	—

Obsažené látky této přípravy nespĺňují kritéria pro zařazení jako PBT nebo vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje k dispozici

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

### Způsoby nakládání s odpady

#### Správné odstranění odpadu / balení:

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

<b>14.1. UN-číslo</b>
irelevantní
<b>14.2. Příslušný název OSN pro zásilku</b>
irelevantní
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>
irelevantní
<b>14.4. Obalová skupina</b>
irelevantní
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>
irelevantní
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>
irelevantní

### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

irelevantní

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### 15.1.1. Předpisy EU

Žádné údaje k dispozici

#### 15.1.2. Národní předpisy

 [DE] Národní předpisy

#### Třída ohrožení vod (WGK)

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

##### Zdroj:

S Selbsteinstufung

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

**Datum zpracování:** 28.8.2019

**Datum tisku:** 29.8.2019

**Verze:** 4

Strana 8/8



Powering Business Worldwide

## Amylase AG 300 L

### \* 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1. Upozornění na změny

4.3.	Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
8.3.	Doplňující informace
9.1.	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
11.1.	Informace o toxikologických účincích
15.2.	Posouzení chemické bezpečnosti

### 16.2. Zkratky a akronymy

Žádné údaje k dispozici

### 16.3. Důležitá literatura a zdroje dat

Žádné údaje k dispozici

### 16.4. Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

**Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]:**

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty	Postup klasifikace
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže (Resp. Sens. 1)	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.	

### 16.5. Znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plné znění textu)

Standardní věty	
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

### 16.6. Instruktažní pokyny

Žádné údaje k dispozici

### 16.7. Doplnující informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

\* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí