

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

#### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Název: NATUZYM CLAR

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

Určená použití látky: potravinářské aditivum.

Nedoporučená použití látky: nejsou k dispozici.

Zpráva o chemické bezpečnosti: byla zpracována.

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

**Dodavatel:**  
OenoBioTech SAS  
Paris - Ile de France  
30 rue des Terres Fortes  
77600 Chanteloup en Brie  
France

##### **Distributor:**

Název: Miroslav Harapes  
Sídlo: Jaromírova 578/34, 128 00 Praha 2  
IČ: 47576481  
DIČ: CZ6703160651  
Telefon: +420 720 540 307  
+420 511 115 866  
Email: info@harapes.cz  
Internetová adresa: www.harapes.cz

##### **Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno: Miroslav Harapes  
Email: info@harapes.cz

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293;  
+420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz.

**Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí**

#### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

##### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Resp. Sens. 1; H334

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### 2.2 Prvky označení

**Výstražný symbol nebezpečnosti**

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize



#### Signální slovo:

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

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

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

P261 Zamezte vdechování prachu.

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

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 nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu. Prázdný vyčištěný obal odložit do tříděného nebo komunálního odpadu.

#### 2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1 Látky

##### Chemická charakteristika

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9032-75-1 ES: 232-885-6	Pektin-lyáza	1-10	Resp. Sens. 1; H334	
CAS: 9050-36-6 ES: 232-940-4	Maltodextrin	70-99		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci

Projevily-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvracel-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí:** vynést postiženého na čerstvý vzduch. V případě přetrvávání kašle, dušnosti nebo jiných příznaků, zajistěte

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s okem:** okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Zajistěte lékařské ošetření.

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

**Při vdechnutí:** možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

**Při styku s kůží:** bolestivé zarudnutí, podráždění.

**Při zasažení očí:** podráždění, zčervenání, slzení, bolest.

**Při požití:** podráždění, nevolnost.

#### 4.4 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřete dle příznaků. Kontaktujte toxikologa v případě požití nebo nadýchání velkého množství.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: voda – plný proud.

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Prášek může tvořit se vzduchem výbušnou směs.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, ochranný oblek).

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHLÉHO ÚNIKU

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

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

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

Začtejte nebo vysajte směs, shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

#### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

##### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržet bezpečnostní opatření, na pracovišti zajistit dobré větrání, používat ochranné pomůcky, zamezit vytváření prachu, dodržovat zásady osobní hygieny, zabránit kontaktu s očima a pokožkou.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na chladných, (+5 -až +15 °C), suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Otevřené nádoby musí být po použití znovu uzavřeny. Neskladujte neoznačené balení.

Skladovací třída 13 - Nehořlavé pevné látky v nehořlavých obalech

Obsah 15 g, 100 g, 500 g

Druh obalu laminovaný sáček

Materiál obalu Nízkohustotní (rozvětvený) polyethylén, vysokohustotní (lineární) polyethylén (plasty), papír



HDPE



PP



C/PAP

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 15 °C

Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách není

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

Tento přípravek je enzym a používá se jako pomocná látka při výrobě vína.

#### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

##### 8.1 Kontrolní parametry

**Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:**

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

**Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:**

Nejsou k dispozici.

##### 8.2 Omezování expozice

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit. Dodržovat bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi.

##### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Postupovat dle požadavků nařízení 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

##### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, nebo ochranný obličejový štít.

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv.

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.). Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCI 741Dermatril® (pro těsný kontakt i postříkání).

Ochrana dýchacích cest: respirátor.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H**ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů.

#### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

##### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:

Skupenství:	pevné
Barva:	bílá
Zápach (vůně), prahová hodnota:	slabě fermentační
Hodnota pH:	není k dispozici
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	není k dispozici
Hořlavost:	není k dispozici
Výbušnost:	není k dispozici
Meze výbušnosti	
horní (% obj.):	není k dispozici
dolní (% obj.):	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	není k dispozici
Tenze par (25 °C): kPa	není k dispozici
Hustota:	není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm <sup>3</sup>	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Rozpustnost (20 °C):	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici

##### 9.2 Další informace:

nejsou k dispozici

#### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

##### 10.1 **Reaktivita**

Směs je nehořlavá.

##### 10.2 **Chemická stabilita**

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

##### 10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**

Při běžných podmínkách skladování nedojde k nebezpečné reakci.

##### 10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

##### 10.5 **Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabránil se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

##### 10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

#### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh
orálně	LD <sub>50</sub>	není k dispozici		králík

**Žíravost / dráždivost pro kůži:** nevedena.

**Vážné poškození očí / podráždění očí:** není k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:** není k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** polygalaktuoronáza testována dle OECD 471 bakteriální test, in vitro negativní.

**Karcinogenita:** není k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci:** není k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** není k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** není k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** podráždění sliznic, kašel, dušnost.

#### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

- 12.1 **Toxicita** výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.
- 12.2 **Persistence a rozložitelnost:** směs biologicky rozložitelná.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** nevýznamný.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** ve vodě a v půdě je rozpustný, v případě dešťů hrozí kontaminace řečišť.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:**  
PBT: nedá se použít  
vPvB: nedá se použít.
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** nevedeno.

#### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

##### 13.1 Metody nakládání s odpady

Materiál likvidovat v souladu s platnou legislativou.

##### Kontaminované obaly

Materiál likvidovat v souladu s platnou legislativou.

Doporučený čisticí prostředek: voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

**Právní předpisy o odpadech:** zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 **UN číslo:** odpadá
- Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** odpadá
- 14.3 **Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:** odpadá

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

14.4	Obalová skupina:	odpadá
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):	odpadá
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	nejsou známa
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:	není k dispozici
	Specifické požadavky pro přepravu:	nejsou k dispozici

#### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

**Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními:**

**Nařízení REACH:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.

**Nařízení CLP:** Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:**

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

##### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

#### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

##### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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

##### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261 Zamezte vdechování prachu.

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

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 nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah odevzdáním ve sběrně nebezpečného odpadu. Prázdný vyčištěný obal odložit do tříděného nebo komunálního odpadu.

##### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

## Bezpečnostní list

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

**H** ARAPES

### NATUZYM CLAR

Datum vytvoření 30.5.2018

Datum revize

#### Legenda ke zkratkám:

CLP-nařízení č.1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

REACH-nařízení č.1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

ADR-evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.

CAS-číslo, uvedené v seznamu Chemical abstract service.

EINECS-evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek.

LC50-smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.

LD50-smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.

IC50-koncentrace působící 50 % blokádu.

EC50-koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace.

PBT-perzistentní, bioakumulativní a toxický; vPvB-velmi perzistentní, velmi bioakumulativní.

MSDS-bezpečnostní list.

RTECS-registr toxických účinků chemických látek.

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnici Evropského společenství. Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.