BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

AZURIT tekutý prací gel na barevné a bílé Magnolia Fantasy

Datum vytvoření	22.10.2026	Číslo verze	1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku — AZURIT tekutý prací gel na barevné a bílé Magnolia Fantasy

Látka / směs: směs

UFI: KFVM-V0AP-D00V-989G

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Čisticí prostředek.

Hlavní zamýšlené použití

PC-DET-1.2 Prací prostředky – použití v domácnosti

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno	TOMIL s.r.o.
Adresa	Gen. Svatoně 149, Litomyšlské Předměstí, Vysoké Mýto, 56601 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25281470
DIČ	CZ25281470
Telefon	+420 465 503 230
E-mail	info@tomil.cz
Adresa www stránek	www.tomil.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	TOMIL s.r.o.
E-mail	info@tomil.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.

P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH208	Obsahuje 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on; 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

5-<15 % aniontové povrchově aktivní látky, 5-<15 % neiontové povrchově aktivní látky, <5 % mýdlo. Obsahuje enzymy, parfémy (tetramethyl acetyloctahydronaphthalenes, hexamethylindanopyran, coumarin, limonene, citrus aurantium peel oil, alpha-isomethyl ionone, citrus limon peel oil), benzisothiazolinone.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 85480-55-3 ES: 287-335-8 Registrační číslo: výjimka podle Nařízení REACH	Benzensulfonová kyselina, mono-C10-13-alkylderiváty, sloučeniny s ethanolaminem	8-9,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	2
CAS: 68439-50-9	alkoholy, C12-14, etoxylované	6-8	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	2
CAS: 66071-80-5 ES: 266-105-0	mastné kyseliny, kokos, sloučeniny s ethanolaminem	2-3	Eye Irrit. 2, H319	
ES: 915-730-3 Registrační číslo: 01-2119489989-04-	1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on	0,1-0,2	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 29297-55-0 ES: 677-778-9	polymer 1-vinyl-2-pyrrolidinonu a 1-vinyl-1H-imidazolu	<0,1	Skin Irrit. 2, H315	
Index: 647-012-00-8 CAS: 9014-01-1 ES: 232-752-2 Registrační číslo: 01-2119480434-38-	subtilisin	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: ATE Orálně = 1800 mg/kg TH	2
CAS: 9001-62-1 ES: 232-619-9 Registrační číslo: 01-2119972939-13-	Lipasa, triacylglycerol	<0,1	Resp. Sens. 1, H334	2
Index: 647-002-00-3 CAS: 9012-54-8 ES: 232-734-4 Registrační číslo: 01-2119949289-21-	celulasa	<0,1	Resp. Sens. 1, H334	2

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 647-015-00-4 CAS: 9000-90-2 ES: 232-565-6 Registrační číslo: 01-2119938627-26-	α-amylasa	<0,1	Resp. Sens. 1, H334	2
Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 ES: 220-120-9 Registrační číslo: 01-2120761540-60-	1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on	0,01-0,02	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,036 % ATE Inhalačně (prach/mlha) = 0,21 mg/l ATE Orálně = 450 mg/kg TH	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27-	hydroxid sodný	0,0025-0,005	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

Poznámky

1 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*

2 *Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

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 může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
2250 ml	láhev	HDPE
3150 ml	láhev	HDPE

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 35 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika **Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
hydroxid sodný (CAS: 1310−73−2)	PEL	1 mg/m³
	NPK-P	2 mg/m³

Poznámky
Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

DNEL

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	0,1011 mg/cm²	Chronické účinky místní	DROM Fragrances
Pracovníci	Inhalačně	1,76 mg/m³	Chronické účinky systémové	DROM Fragrances
Pracovníci	Dermálně	1,73 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	DROM Fragrances

alkoholy, C12-14, etoxylované				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	Adam & Partner
Spotřebitelé	Inhalačně	87 mg/m³	Chronické účinky systémové	Adam & Partner
Spotřebitelé	Dermálně	1250 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	Adam & Partner
Pracovníci	Inhalačně	294 mg/m³	Chronické účinky systémové	Adam & Partner
Pracovníci	Dermálně	2080 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	Adam & Partner

hydroxid sodný				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m³	Chronické účinky místní	OQEMA, s.r.o.
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m³	Chronické účinky místní	OQEMA, s.r.o.

subtilisin				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	0,2 %	Akutní účinky místní	Novozymes A/S
Spotřebitelé	Dermálně	0,2 %	Akutní účinky místní	Novozymes A/S

DMEL

celulasa				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,00006 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S

Lipasa, triacylglycerol				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,00006 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S

subtilisin				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,00006 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S
Spotřebitelé	Inhalačně	0,000015 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S

α-amylasa				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	0,00006 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S
Spotřebitelé	Inhalačně	0,000015 mg/m³	Chronické účinky místní	Novozymes A/S

PNEC

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,0028 mg/l	DROM Fragrances
Mořská voda	0,00028 mg/l	DROM Fragrances
Sladkovodní sedimenty	3,73 mg/kg	DROM Fragrances
Mořské sedimenty	0,75 mg/kg	DROM Fragrances
Půda (zemědělská)	0,705 mg/kg	DROM Fragrances

subtilisin		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,06 µg/l	Novozymes A/S
Mořská voda	0,006 µg/l	Novozymes A/S
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	65000 µg/l	Novozymes A/S

α-amylasa		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	5,2 µg/l	Novozymes A/S
Mořská voda	0,52 µg/l	Novozymes A/S
Mikroorganismy v systémech čistění odpadních vod	65000 µg/l	Novozymes A/S
Půda (zemědělská)	0,001 mg/kg sušiny půdy	Novozymes A/S

8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle.

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Neopren (CR)	≥ 0,7 mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest



Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	fialová
intenzita barvy	tmavá
Zápach	dle parfému
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)	-33 °C
alkoholy, C12-14, etoxylované (CAS: 68439-50-9)	30 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	nestanoveno
Bod vzplanutí	nestanoveno
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on	134 °C
Benzensulfonová kyselina, mono-C10-13-alkylderiváty, sloučeniny s ethanolaminem (CAS: 85480-55-3)	210 °C
mastné kyseliny, kokos, sloučeniny s ethanolaminem (CAS: 66071-80-5)	>250 °C
Teplota samovznícení	nestanoveno
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on	260 °C
Teplota rozkladu	neaplikovatelné
pH	8,5-9,5 (100% roztok při 20 °C)
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)	5-7 (neředěno při 20 °C)
alkoholy, C12-14, etoxylované (CAS: 68439-50-9)	4,6-7,5 (1% roztok při 20 °C)
Kinematická viskozita	nestanoveno
Rozpustnost ve vodě	mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	nevztahuje se na směsi
Tlak páry	nestanoveno
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,0-1,1 g/cm³ při 20 °C
1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5)	1,14-1,15 g/cm³
alkoholy, C12-14, etoxylované (CAS: 68439-50-9)	0,98 g/cm³ při 30 °C
Relativní hustota páry	nestanoveno
Charakteristiky částic	vztahuje se na tuhé látky
Forma	kapalina: viskózní

9.2. Další informace

Obsah netěkavých látek (sušiny)	min. 20,4 % hmotnosti

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

AZURIT tekutý prací gel na barevné a bílé Magnolia Fantasy								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		3878 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		32400000 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		1050 mg/l				Výpočet hodnoty	

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Dermálně	LD_{50}		>5000 mg/kg		Králík			Givaudan
Orálně	LD_{50}		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			Givaudan

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	450 mg/kg		Potkan			ECHA
Dermálně	LD_{50}	OECD 402	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			Lanxess, Germany
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		0,21 mg/l					
Orálně	ATE		450 mg/kg TH					

alkoholy, C12-14, etoxylované								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}		1100-2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			Adam & Partner

celulasa								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>2000 mg/kg					Novozymes A/S

hydroxid sodný								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Intraperitoneálně	LD_{50}		40 mg/kg		Myš			OQEMA, s.r.o.
Orálně	LD_{50}		500 mg/kg		Králík			OQEMA, s.r.o.
Dermálně	LD_{50}		135 mg/kg		Králík			OQEMA, s.r.o.

Lipasa, triacylglycerol								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>2000 mg/kg TH					Novozymes A/S

subtilisin								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	1800 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			Novozymes A/S
Orálně	ATE		1800 mg/kg TH					

α-amylasa								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD_{50}	OECD 401	>2000 mg/kg TH					Novozymes A/S

Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

celulasa					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	OECD 404			Novozymes A/S

Lipasa, triacylglycerol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	OECD 404			Novozymes A/S

subtilisin					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí				Novozymes A/S

α-amylasa					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Nedráždí	OECD 404			Novozymes A/S

Vážné poškození očí / podráždění očí
Způsobuje vážné podráždění očí. Klasifikace na základě testů s podobnou směsí.

celulasa					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405			Novozymes A/S

Lipasa, triacylglycerol					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405			Novozymes A/S

subtilisin					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Slabě dráždí				Novozymes A/S

α-amylasa					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405			Novozymes A/S

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

celulasa					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Senzibilizující				Novozymes A/S

Lipasa, triacylglycerol					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Senzibilizující				Novozymes A/S

α-amylasa					
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Senzibilizující				Novozymes A/S

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}		2,6 mg/l	72 hodin	Řasy		DROM Fragrances
EC_{50}		1,38 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		DROM Fragrances
LC_{50}		1,3 mg/l	96 hodin	Ryby		DROM Fragrances

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		2,15 mg/kg	96 hodin	Ryby		Lanxess, Germany
EC_{50}		2,9 mg/kg	48 hodin	Dafnie		Lanxess, Germany
EC_{50}		0,11 mg/kg	72 hodin	Řasy		Lanxess, Germany

alkoholy, C12-14, etoxylované

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}		0,5 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Adam & Partner
EC_{50}		0,5 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		Adam & Partner
EC_{50}		2,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Brachydanio rerio)		Adam & Partner

celulasa

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	>39,5 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		Novozymes A/S
LC_{50}	OECD 203	>39,5 mg/l	96 hodin	Ryby		Novozymes A/S

hydroxid sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC_{50}		160 mg/l	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		OQEMA, s.r.o
LC_{50}		125 mg/l	96 hodin	Ryby		OQEMA, s.r.o
LC_{100}		180 mg/l	24 hodin	Ryby		OQEMA, s.r.o
EC_{50}		40,4 mg/l	48 hodin	Bezobratlí		OQEMA, s.r.o

Lipasa, triacylglycerol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	>37,4 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		Novozymes A/S
LC_{50}	OECD 203	>68,3 mg/l	96 hodin	Ryby		Novozymes A/S
EC_{50}	OECD 201	>18 mg/l	72 hodin	Řasy		Novozymes A/S

subtilisin

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	586 µg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Novozymes A/S
LC_{50}	OECD 203	8,2 mg/l	96 hodin	Ryby		Novozymes A/S
EC_{50}	OECD 201	830 µg/l	72 hodin	Řasy		Novozymes A/S

α-amylasa

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC_{50}	OECD 202	31,7-457 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí		Novozymes A/S
LC_{50}	OECD 203	58,3-326,7 mg/l	96 hodin	Ryby		Novozymes A/S
EC_{50}	OECD 201	≥5,2 mg/l	72 hodin	Řasy		Novozymes A/S

Chronická toxicita

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	0,028 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		DROM Fragrances
NOEC	0,16 mg/l	30 dní	Ryby		DROM Fragrances

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

Biologická odbouratelnost

1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301C	11 %	28 dní		Nesnadno biologicky odbouratelný	DROM Fragrances

alkoholy, C12-14, etoxylované						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		>60 %	28 dní		Biologicky odbouratelný	Adam & Partner

celulasa						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	

Lipasa, triacylglycerol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	Novozymes A/S

subtilisin						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	

α-amylasa						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

celulasa				
Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Pow		<0		Novozymes A/S

Lipasa, triacylglycerol				
Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Pow	OECD 301	<0	Snadno biologicky odbouratelný	Novozymes A/S

subtilisin				
Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Pow	OECD 301B	<0	Snadno biologicky odbouratelný	Novozymes A/S

α-amylasa				
Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Pow	OECD 301F	<0		Novozymes A/S

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 02 Plastové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Silniční přeprava - ADR

NENÍ PŘEDMĚTEM PRO ADR

Železniční přeprava - RID

NENÍ PŘEDMĚTEM PRO RID

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH208	Obsahuje 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-oktahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naftyl)ethan-1-on; 1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

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.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC_{50}	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC_{100}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 100% populace
LC_{50}	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD_{50}	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - DetNet.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.
