


BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	Proteinase K; part of 'Bacterial genomicPrep Mini Spin Kit, 50 purifications'	
Katalógové číslo	28-9042-58	 9 0 2 8 9 0 4 2 5 8
Komponent číslo	406172	
Číslo indexu	647-014-00-9	
Číslo ES	254-457-8	
Číslo CAS	39450-01-6	
Popis produktu	Nejsou k dispozici.	
Typ produktu	Kapalné.	
Jiné označení	Proteinase K; Protease E.C.3.4.21.62 (bacillus licheniformis, into which protease producing gene of bacillus lentus was introduced); Tritirachium album serine proteinase; (4-nitrophenyl)methyl (4R,5S,6S)-6-[(1R)-1-hydroxyethyl]-4-methyl-7-oxo-3,4-diphenoxy-5-phosphonoxy-1-azabicyclo[3.2.0]hept-2-ene-2-carboxylate	

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

	Uvedená použití
Analytická chemie.	
Laboratorní chemikálie	
Vědecký výzkum a vývoj	
Spotřebitelské použití	-

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dovozce	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	Provozní doba 08.30 - 17.00
----------------	---	---------------------------------------

Osoba, která připravila bezpečnostní list : sds_author@cytiva.com

Česká republika	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
------------------------	--	--

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Česká republika	Toxikologické informační středisko (TIS) Tel: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02 https://www.tis-cz.cz/
------------------------	--



ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu Jednosložková látka

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

☑ Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 Resp. Sens. 1, H334
 STOT SE 3, H335

☑ Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti



Signální slovo ☑ Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

☑ Dráždí kůži.
 Způsobuje vážné podráždění očí.
 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecně Nelze použít.

Prevence ☑ Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Zamezte vdechování par. Po manipulaci důkladně omyjte.

Reakce ☑ **PŘI VDECHNUTÍ:** Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. **Při dýchacích potížích:** Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. **PŘI STYKU S KÚŽÍ:** Jemně omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

Skladování ☑ Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Odstraňování ☑ Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Dodatečné údaje na štítku Nelze použít.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů Nelze použít.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
☑ Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace Nejsou známé.



ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky Jednosložková látka

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
proteasy	ES: 254-457-8 CAS: 39450-01-6 Index: 647-014-00-9	100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány a nebo by přispívaly ke klasifikaci látky a tedy nevyžadují uvedení v tomto oddíle.

Typ

[1] Složka

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Styk s očima	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Inhalační	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdivé nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici.
Při styku s kůží	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
Při požití	Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyměňujte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratku do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústý osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
Ochrana pracovníků první pomoci	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

Styk s očima	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí
Inhalační	Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění dýchací soustavy kašlání dýchavičnost a dýchací potíže astma
Při styku s kůží	Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění zrudnutí
Při požití	Žádné specifické údaje.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
Specifická opatření	Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.

Nevhodná hasiva Nejsou známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.

Nebezpečné hořlavé produkty Žádné specifické údaje.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou astmatu, alergií nebo chronických nebo opakujících se chorob dýchacích cest by neměly být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požítí. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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



Neskladujte při vyšší než následující teplotě: -20°C (-4°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení	Analytická chemie. Laboratorní chemikálie. Vědecký výzkum a vývoj.
Specifická řešení pro průmyslový sektor	Laboratorní chemikálie Výzkum a vývoj

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

Doporučené procedury monitorování	Produkt neobsahuje významné množství materiálů s hodnotami expozice, které je třeba monitorovat.
--	--

DNEL/DMEL

Nejsou k dispozici.

PNEC

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly	Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.
----------------------------------	---

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření	Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
----------------------------	---

Ochrana očí a obličeje	Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle.
-------------------------------	---

Ochrana kůže

Ochrana rukou	V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.
----------------------	---

Ochrana těla	V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
---------------------	---

Jiná ochrana kůže	Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
--------------------------	--

Ochrana dýchacích cest	Respirátor není vyžadován při normálních a předpokládaných podmínkách použití produktu.
-------------------------------	---

Omezování expozice životního prostředí	Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.
---	--



ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled		
Skupenství	Kapalné.	
Barva	Bílá.	
Zápach	Nejsou k dispozici.	
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici.	
Bod tání/bod tuhnutí	Rozkládá se	
Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu	Rozkládá se	
Hořlavost	Není hořlavý, avšak vzplane, pokud je dlouhodobě vystaven otevřenému ohni nebo vysoké teplotě.	
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Nejsou k dispozici.	
Bod vzplanutí	Nelze použít.	
Teplota samovznícení	Nejsou k dispozici.	
Teplota rozkladu	Nejsou k dispozici.	
pH	Nejsou k dispozici.	
Viskozita	Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.	
Rozpustnost		
	Média	Výsledek
	studená voda	Snadno rozpustné
	horká voda	Snadno rozpustné
Rozpustnost ve vodě	Nejsou k dispozici.	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nejsou k dispozici.	
Tlak páry	Nejsou k dispozici.	
Relativní hustota	Nejsou k dispozici.	
Relativní hustota par	Nejsou k dispozici.	

Vlastnosti částic

Střední velikost částic	Nelze použít.
-------------------------	---------------

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Doba hoření	Nelze použít.
Rychlost hoření	Nelze použít.
Výbušné vlastnosti	Není považován za produkt představující riziko výbuchu.
Oxidační vlastnosti	Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Rychlost odpařování	Nejsou k dispozici.
Nelze použít.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	Produkt je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Žádné specifické údaje.
10.5 Neslučitelné materiály	Žádné specifické údaje.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.



ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti této látky důkladně prozkoumány.

N/A

Žiravost/dráždivost pro kůži

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti této látky důkladně prozkoumány.

Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku

protease

Výsledek

STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační, Oči.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Při požití

Nejsou známy závažné negativní účinky.



Při styku s kůží	<input type="checkbox"/> Dráždí kůži.
Styk s očima	<input checked="" type="checkbox"/> působuje vážné podráždění očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Inhalační	<input checked="" type="checkbox"/> Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění dýchací soustavy kašlání dýchavičnost a dýchací potíže astma
Při požití	Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží	<input checked="" type="checkbox"/> Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění zrudnutí
Styk s očima	<input checked="" type="checkbox"/> Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**Krátkodobá expozice**

Možné okamžité účinky Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.
Všeobecně	<input checked="" type="checkbox"/> Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
Karcinogenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita	Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci	Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.
--------------------------------	--

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě**Rozdělovací koeficient půda/voda**

Nejsou k dispozici.

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
-------------------------	-----	---	---	---	------	----	----



proteasy	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Mobilita	Nejsou k dispozici.						
Závěr/shrnutí	Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.						

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Podle výsledků jeho hodnocení se nejedná o PBT ani o vPvB.

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteasy	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.						

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nelze použít.

Závěr/shrnutí [Produkt]	Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.
-------------------------	--

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt	
Metody odstraňování	Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěťte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.
Nebezpečný odpad	Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.
Balení	
Metody odstraňování	Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.
Speciální opatření	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	No.
Další informace	-	-	-	-



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV
V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy
V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
proteasy	100	3
Označení	Nelze použít.	

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch	Není v seznamu
Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda	Není v seznamu
Prekursorů výbušnin	Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.


Inventurní soupis

Spojené státy americké	Nestanoveno.
Kanadský katalog	Nestanoveno.
Čína	Tento materiál je uveden v seznamu nebo vyňat ze seznamu.
Japonsko	Japonský katalog (CSCL): Nestanoveno. Japonský katalog (ISHL): Tento materiál je uveden v seznamu nebo vyňat ze seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky	ATE = odhad akutní toxicity
	CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
	DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
	DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
	H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
	N/A = Nejsou k dispozici
	PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
	PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
	RRN = Registrační číslo REACH
	vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace		Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335		Právní údaje Právní údaje Právní údaje Právní údaje
Plně znění zkrácených H-vět	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Plně znění klasifikací [CLP/GHS]	Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
Datum tisku	09 Únor 2026	
Datum vydání/ Datum revize	09 Únor 2026	
Datum předchozího vydání	18 Červenec 2025	
Verze	11	

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

