

# 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

**Elution buffer type 5; part of 'Tissue & cells genomicPrep Mini Spin Kit, 50 purifications'**

Katalógové číslo

28-9042-75



9 0 2 8 9 0 4 2 7 5

Komponent Číslo

406298

Popis produktu

Nejsou k dispozici.

Typ produktu

Kapalné.

Jiné označení

Nejsou k dispozici.

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

#### Uvedená použití

Analytická chemie.  
Laboratorní chemikálie  
Vědecký výzkum a vývoj

### 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

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Česká republika

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

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 Směs

#### 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.



<b>Složky s neznámou toxicitou</b>	100 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání 100 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží 100 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí
<b>Složky s neznámou ekotoxicitou</b>	Obsahuje 100 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa

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



<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	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

<b>Všeobecně</b>	Nelze použít.
<b>Prevence</b>	Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Zamezte vdechování par. Po manipulaci důkladně omyjte.
<b>Reakce</b>	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 KŮŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vymout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.
<b>Skladování</b>	Skladujte na dobré větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
<b>Odstraňování</b>	Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.
<b>Dodatečné údaje na štítku</b>	Nelze použít.

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

### Speciální požadavky na balení

<b>Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi</b>	Nelze použít.
---	---------------

<b>Dotyková výstraha při nebezpečí</b>	Nelze použít.
--	---------------

## 2.3 Další nebezpečnost

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

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

<b>Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace</b>	Nejsou známé.
---	---------------

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

<b>3.2 Směsi</b>	Směs
------------------	------



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 jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

### Typ

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišti, 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 nepravidelné nebo při zástagovém dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. 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 pásek. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozice.
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 vycistěte.
Při požití	Vypláchněte ústa vodou. Vyměňte případně používané zubní protézy. 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. Nevyvolávejte 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 přetrávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústě 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 pásek.
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 zachránce.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděněné 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 požito 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 známé.

### 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 vykázáním 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 nepovolených 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 čistý odpadní vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejně nebezpečí, jako rozlitý produkt. Seberte a shromážďte rozptýlený materiál pomocí nevnětlivého absorbního prostředku, např. písku, zemin, vermiculitu, 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 neměli být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. 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 koulení je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiélem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a koulením 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 směsi včetně neslučitelných látek a směsi



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 dobre větraných prostorách, oddělené 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 znova pečlivě utěsnit a udržovat ve svíslé 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

<b>Doporučení</b>	Analytická chemie. Laboratorní chemikálie. Vědecký výzkum a vývoj.
<b>Specifická řešení pro průmyslový sektor</b>	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 pracoviště

Není známá informace o limitní hodnotě.

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

<b>Doporučené procedury monitorování</b>	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, výparы 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, předlokti a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyberte. 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 poznámenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsi 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

<b>Skupenství</b>	Kapalné.
<b>Barva</b>	Bezbarvý.
<b>Zápach</b>	Bez vůně.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Rozkládá se
<b>Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu</b>	Rozkládá se
<b>Hořlavost</b>	Není hořlavý, avšak vzplane, pokud je dlouhodobě vystaven otevřenému ohni nebo vysoké teplotě.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	8
<b>Viskozita</b>	Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokojová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.

#### Rozpustnost

<b>Média</b>	<b>Výsledek</b>
studená voda	Snadno rozpustné
horká voda	Snadno rozpustné
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nelze použít.
<b>Tlak páry</b>	Nejsou k dispozici.

<b>Chemický název</b>	<b>Tlak par při 20 °C</b>			<b>Tlak par při 50 °C</b>		
	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>	<b>mm Hg</b>	<b>kPa</b>	<b>Metoda</b>
water	17.5	2.3				

<b>Relativní hustota</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota par</b>	Nejsou k dispozici.

#### Vlastnosti částic

<b>Střední velikost částic</b>	Nelze použít.
--------------------------------	---------------

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

<b>Doba hoření</b>	Nelze použít.
<b>Rychlosť hoření</b>	Nelze použít.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Není považován za produkt představující riziko výbuchu.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

<b>Rychlosť odpařování</b>	Nejsou k dispozici.
Nelze použít.	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Žádné specifické údaje.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Žádné specifické údaje.



**10.6 Nebezpečné produkty** 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]** Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

proteasy

**Závěr/shrnutí**

Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti této látky důkladně prozkoumány.

#### Odhady akutní toxicity

N/A

#### Žíravost/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.

#### Žíravost/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]** Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

proteasy

**Závěr/shrnutí**

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**

proteasy

**Výsledek**

STOT SE 3, H335 (Podráždění dýchacích cest)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakování 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**

<b>Inhalační</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<b>Při požití</b>	Nejsou známy závažné negativní účinky.
<b>Při styku s kůží</b>	Dráždí kůži.
<b>Styk s očima</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

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

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

<b>Možné okamžité účinky</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Možné opožděné účinky</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Dlouhodobá expozice</b>	
<b>Možné okamžité účinky</b>	Nejsou k dispozici.

<b>Možné opožděné účinky</b>	Nejsou k dispozici.
------------------------------	---------------------

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

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

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

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	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.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

**12.2 Peristence a rozložitelnost**

Nejsou k dispozici.

<b>Závěr/shrnutí [Produkt]</b>	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]**

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteasy	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

**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. Svéřete 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 zůstávat 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
<b>14.1 UN číslo</b>	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	-	-	-	-



<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne.	Ne.	Ne.	No.
<b>Další informace</b>	-	-	-	-

**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]
Proteinase K	≥90	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

**Prekurzory 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**



<b>Spojené státy americké</b>	Nestanoveno.
<b>Kanadský katalog</b>	Nestanoveno.
<b>Čína</b>	Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Japonsko</b>	<b>Japonský katalog (CSCL)</b> : Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL)</b> : Nestanoven.
<b>15.2 Posouzení chemické bezpečnosti</b>	Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

■ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

<b>Zkratky</b>	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 toxicitá PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RRN = Registrační číslo REACH vPvB = vysoko perzistentní a vysoko bioakumulativní
----------------	---

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

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Irrit. 2, H319	Výpočtová metoda
Resp. Sens. 1, H334	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H335	Výpočtová metoda

<b>Plně znění zkrácených H-vět</b>	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.
------------------------------------	---

<b>Plné znění klasifikací [CLP/GHS]</b>	Eye Irrit. 2 VÁZNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 Resp. Sens. 1 SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST - Kategorie 1 Skin Irrit. 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 STOT SE 3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
---	---

**Datum tisku** 20 Únor 2026

**Datum vydání/ Datum revize** 20 Únor 2026

**Datum předchozího vydání** 22 Červenec 2025

**Verze** 5.02

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřejímá naprostou 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.

