

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Terméknév	Lysis buffer type 4; part of 'Tissue & cells genomicPrep Mini Spin Kit, 250 purifications'	
Katalógus szám	28-9042-76	 9 0 2 8 9 0 4 2 7 6
Összetevő Szám	9603B	
Termék leírás	Nem áll rendelkezésre.	
Termék típus	Folyadék.	
Egyéb azonosítási lehetőségek	Nem áll rendelkezésre.	

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megállapított felhasználás

Analitikai kémia.
Laboratóriumi vegyszerek
Tudományos kutatás és fejlesztés

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

<u>Szállító</u>	Cytiva Amersham Place Little Chalfont Buckinghamshire HP7 9NA United Kingdom +44 1494 508000	Ügyfélfogadási idő 08.30 - 17.00
-----------------	---	-------------------------------------

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds_author@cytiva.com

Magyarország	Cytiva Germany/Europe Munzinger Str. 5 79111 Freiburg Germany t: +49 (0)761 4543 0	1.4 Sürgősségi telefonszám Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
--------------	--	---

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Magyarország	Méregközponti bejelentés Tel: 80 20 11 99
--------------	--

www.okbi.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás	Keverék
---------------------	---------

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Acute Tox. 4, H302
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Ismeretlen toxicitású alkotórészek	A keverék 100 százaléka ismeretlen orális akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz A keverék 100 százaléka ismeretlen bőrön keresztül akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz A keverék 100 százaléka ismeretlen belélegzési akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
Ismeretlen ökototoxicitású alkotórészek	100 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés Veszély

Figyelmeztető mondatok Lenyelve ártalmas.
Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemirritációt okoz.
Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Légúti irritációt okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános	Nem alkalmazható.
Megelőzés	Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Légzésvédelem használata kötelező. Kerülje a gőzök belélegzését. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A használatot követően a(z) -t alaposan meg kell mosni.
Elhárító intézkedés	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Légzési problémák esetén: Hívjon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT vagy orvost. HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.
Tárolás	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
Elhelyezés hulladékként	A tartalmat és a tartályt az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásnak megfelelően ártalmatlanítsa.
Kiegészítő címke elemek	Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök	Nem alkalmazható.
Tapintási veszélyre figyelmeztetés	Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból Nem ismert.



3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás 1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
proteázok	EK: 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	[1]
guanidínium-klorid	EK: 200-002-3 CAS: 50-01-1 Index: 607-148-00-0	66.87	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 475 mg/kg Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	[1]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelynek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás	Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót.
Bőrrel érintkezés	Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
Lenyelés	Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
Elsősegélynyújtók védelme	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

Szembe jutás	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció könnyezés pirosság
Belélegzés	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: légúti irritáció köhögés asztmás lélegzés és légzési nehézségek asztma
Bőrrel érintkezés	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: irritáció pirosság
Lenyelés	Nincs specifikus adat.



4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Speciális kezelések	Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
Az alkalmatlan oltóanyag	Nem ismert.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek	Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.
Veszélyes bomlástermékek	A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szén-dioxid szénmonoxid nitrogén-oxidok halogénezett vegyületek

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges óvintézkedések tűzoltók számára	Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
Speciális tűzoltó védőfelszerelés	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Újírtse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
A sürgősségi ellátók esetében	Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifreccsenés	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések



Övintézkedések	Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Azok a személyek, akiknek már voltak asztmás, allergiás problémáik, illetve idült vagy kiújuló légzési betegségben szenvednek, nem foglalkoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan	Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Nem tárolják a következő hőmérséklet felett: -20°C (-4°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok	Analitikai kémia. Laboratóriumi vegyszerek. Tudományos kutatás és fejlesztés.
Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások	Laboratóriumi vegyszerek Kutatás és Fejlesztés

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Nem ismert kitettségi határérték.

Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások	A termék nem tartalmaz lényeges expozíciós értékekkel rendelkező, olyan anyagot, amit figyelemmel kell tartani.
--	---

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
guanidínium-klorid	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át 0.5 mg/kg bw/nap <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át 0.5 mg/kg bw/nap <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés 0.87 mg/m ³ <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át 1 mg/kg bw/nap <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés 3.5 mg/m ³ <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés 10.5 mg/m ³ <u>Hatások:</u> Szisztematikus

PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése



Megfelelő műszaki ellenőrzés	Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.
Egyéni óvintézkedések	
Higiénés intézkedések	Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.
Szem-/arcvédelem	Ha a kockázátértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló védőszemüveg.
Bőrvédelem	
Kézvédelem	Ha a kockázátértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.
Test védelem	A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.
Egyéb bőrvédelem	Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia a termék kezelésének megkezdése előtt.
A légutak védelme	A termék megfelelő és rendeltetésszerű használata során nincs szükség légzőkészülékre.
A környezeti expozíció elleni védekezés	A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	
Fizikai állapot	Folyadék.
Szín	Színtelen.
Szag	Alig észlelhető szag. Irritatív.
Szagküszöbérték	Nem áll rendelkezésre.
Olvaspont/fagyáspont	Lebomlik
Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány	Lebomlik
Gyúlékonyság	Nem gyúlékony, azonban nyílt lánggal hosszabb ideig érintkezve vagy magas hőmérséklet hatására ég.
Felső és alsó robbanási határérték	Nem áll rendelkezésre.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Öngyulladási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre.
pH	7
Viszkózitás	Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.
Oldhatóság	
Oldószer	Eredmény
hideg víz	Könnyen oldható
forró víz	Könnyen oldható
Oldhatóság vízben	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható.
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre.

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20°C-on			Gőznyomás 50°C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer



water	17.5	2.3
Sorbitan monolaurate, ethoxylated	0	0
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre.	
Relatív párolgási sűrűség	Nem áll rendelkezésre.	
Részecskejellemzők		
Medián részecskeméret	Nem alkalmazható.	

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk		
Égési idő	Nem alkalmazható.	
Égési arány	Nem alkalmazható.	
Robbanásveszélyesség	Nem tekinthető robbanásveszélyt jelentő terméknek.	
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.	

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.
Nem alkalmazható.	

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	A termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	Nincs specifikus adat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	Nincs specifikus adat.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Termék, illetve alkotóelem neve		Eredmény
guanidínium-klorid		Patkány - Szájon át - LD50 475 mg/kg Toxikus hatások: Viselkedési - Megváltozott alvási idő (beleértve a derítő reflex változását) Viselkedési - izgalom Emésztőrendszer - Hipermotilitás, hasmenés
Következtetés / Összefoglaló [Termék]		Nem áll rendelkezésre.
Hatóanyag neve		Következtetés / Összefoglaló
proteázok		Legjobb tudomásunk szerint az anyag toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták teljeskörűen.

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Proteinase K	710.3	N/A	N/A	N/A	N/A
guanidínium-klorid	475	N/A	N/A	N/A	N/A

Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
---------------------------------------	------------------------

Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Nem áll rendelkezésre.

Bőr**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Légzési****Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Csírasejt-mutagenitás**

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Rákkeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Hatóanyag neve**

proteázok

Következtetés / Összefoglaló

Legjobb tudomásunk szerint az anyag toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták teljeskörűen.

Reprodukciós toxicitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)****Termék, illetve alkotóelem neve**

proteázok

Eredmény

STOT SE 3, H335 (Légúti irritáció)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belélegzés, Szem.**Lehetséges akut egészségi hatások**

Belélegzés	Légúti irritációt okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
Lenyelés	Lenyelve ártalmatlan.
Bőrrel érintkezés	Bőrirritáló hatású.
Szembe jutás	Súlyos szemirritációt okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: légúti irritáció köhögés asztmás lélegzés és légzési nehézségek asztma
Lenyelés	Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	A tünetek között a következők fordulhatnak elő: irritáció pirosság



Szembe jutás A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
könnyezés
pirosság

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Általános Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.

Rákkeltő hatás Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Reprodukciós toxicitás Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotólízis	Biológiai lebonthatóság
guanidínium-klorid	-	-	Nem könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
guanidínium-klorid	-1.7	-	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logK _{oc}	K _{oc}
guanidínium-klorid	0.56	3.63133

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
proteázok	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
guanidínium-klorid	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen



Mobilitás	Nem áll rendelkezésre.
Következtetés / Összefoglaló	A termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

1907/2006/EK rendelet [REACH]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteázok	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
guanidínium-klorid	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteázok	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
guanidínium-klorid	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A

Következtetés / Összefoglaló	A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.
1272/2008/EK Rendelet [CLP]	

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható.

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.
---------------------------------------	--

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék	
Hulladékelhelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.
Veszélyes Hulladék	A szállító jelenlegi ismeretei szerint a termék a 2008/98/EK irányelv szerint nem számít veszélyes hulladéknak
Csomagolás	
Hulladékelhelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
Különleges óvintézkedések	Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)	-	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	No.

További információk	-	-	-	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/ jogszabályok

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
Proteinase K	≥90	3
Címkézés	Nem alkalmazható.	

Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő	Nem besorolt
Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz	Nem besorolt
Robbanó prekurzorok	Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

Készletlista

Egyesült Államok	Nincs meghatározva.
Kanadai jegyzék	Nincs meghatározva.



Kína	Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Japán	Japán jegyzék (CSCL): Nincs meghatározva. Japán jegyzék (ISHL): Nincs meghatározva.
15.2 Kémiai biztonsági értékelés	Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

 Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak	ATE = Ahut Toxicitás Becslése CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008] DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat N/A = Nem áll rendelkezésre PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció RRN = REACH Regisztrációs Szám vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív
---------------------------	--

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer
A rövidített H-állítások teljes szövege	H302 Lenyelve ártalmas. H315 Bőrirritáló hatású. H319 Súlyos szemirritációt okoz. H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. H335 Légúti irritációt okozhat.
Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege	Acute Tox. 4 AKUT TOXICITÁS - 4. kategória Eye Irrit. 2 SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória Resp. Sens. 1 LÉGZŐSZERVI SZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória Skin Irrit. 2 BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória STOT SE 3 CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória
A nyomtatás időpontja	20 Február 2026
Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	20 Február 2026
Az előző kiadás időpontja	22 Július 2025
Változat	7.02

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért. Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.

