

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimetus

Enzyme 2; Part of 'Cytiva™ dissociation enzyme mix D'

katalooginumber

29733434



Toote kirjeldus

Ei ole saadaval.

Toote tüüp

Vedelik.

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Teaduslik uurimis- ja arendustegevus

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Tööaeg

08.30 - 17.00

Kemikaali ohutuskaardi koostanud isik : sds_author@cytiva.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

Eesti

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).

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Eesti

Mürgistusinfo
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine

Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Resp. Sens. 1, H334

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Tundmatu toksilisusega koostisained

1 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille oraalne äge toksilisus on teadmata
1 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata
1 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille äge toksilisus sissehingamisel on teadmata

Tundmatu ökotoksilisusega koostisained

Sisaldab 1 % koostisaineid, mille toimet veekeskkonnale ei teata

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.



Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna	Ettevaatust
Ohulaused	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
Hoiatuslaused	
Üldine	Mitterakendatav.
Vältimine	Kanda hingamisteede kaitsevahendeid. Vältida auru sissehingamist.
Reageerimine	SISSEHINGAMISE KORRAL: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Hingamisteede probleemide ilmnemise korral: Võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.
Hoidmine	Mitterakendatav.
Kõrvaldamine	Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.
Täiendavad märgistuse elemendid	Mitterakendatav.
XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud	Mitterakendatav.
Pakendi erinõuded	
Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid	Mitterakendatav.
Kombatav ohumärk	Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis Pole teada.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Segu

proteaasid	-	0 - 2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	-	[1]
Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.					

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

[1] Füüsilise, tervise- ja keskkonnohu järgi klassifitseeritud aine

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.



Sissehingamisel	Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui arvatakse kohapeal veel aere olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Hankida arstiabi. Vajaduse korral helistada mürgistuskeskusse või arstile. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel. Igasuguse kaebuse või haigusnähu tekkimise korral vältida edasist kokkupuudet.
Naha kokkupuude	Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
Allaneelamine	Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksed ei satuks kopsudesse. Pöörduge arsti poole, kui tervisekahjustused püsivad või on tõsised. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, vöörihm või värvel.
Esmaabitoetajate kaitse	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aere olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

Kokkupuude silmadega	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Sissehingamisel	Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: kähisemine ja hingamisraskused astma
Naha kokkupuude	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Allaneelamine	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele	Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
Eritoimingud	Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid	Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.
Sobimatud kustutusvahendid	Pole teada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud	Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteiner võib lõhkeda.
Ohtlikud põlemisproduktid	Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikdioksiid süsinikmonoksiid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele	Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.
Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele	Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
Päästetöötajad	Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".



6.2 Keskkonnakaitse meetmed	Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).
6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid	
Väike mahavool	Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Absorbeerida inertse materjaliga ja panna vastavasse jäätmete kõrvaldamise konteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
Suur mahavool	Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele.
6.4 Viited muudele jagudele	Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu. Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu. Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusala de nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed	Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Isikud, kellel on olnud probleeme astmaga, allergiaga või kroonilise või retsidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega rietusele. Mitte alla neelata. Vältida auru või udu sissehingamist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Eri kasutus

Soovitused	Ei ole saadaval.
Tööstusesektorile eriomased lahendused	Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusala de nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

<u>Töökeskkonna piirnormid</u>	
glycerol	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 10 mg/m³.
<u>Bioloogilise kokkupuute indeksid</u>	
Kokkupuuteindeksid ei ole teada.	
Soovitavad seireprotseduurid	Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismetodite kohta.
<u>DNELid/DMELid</u>	
Ei ole saadaval.	
<u>PNECid</u>	
Ei ole saadaval.	

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll	Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool üksikõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme.
Isiklikud kaitsemeetmed	
Hügieenimeetmed	Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.
Silmade/näo kaitsmine	Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmutega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.
Naha kaitsmine	
Käte kaitsmine	Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.
Keha kaitse	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
Muu nahakaitse	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
Hingamisteede kaitsmine	Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.
Kokkupuute ohjamine keskkonnas	Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardisel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.


9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik.
Värvus	Ei ole saadaval.
Lõhn	Ei ole saadaval.
Lõhnalävi	Ei ole saadaval.
Sulamis-/külmumispunkt	Ei ole saadaval.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik	Ei ole saadaval.
Süttivus	Ei ole saadaval.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	Ei ole saadaval.
Leekpunkt	Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus	°C	Suletud tiigli		Avatud tiigli	
		Meetod	°C	Meetod	
glütseriin			177		
Isesüttimistemperatuur	Ei ole saadaval.				
Koostisosa nimetus	°C	Meetod			
glütseriin	370				
Lagunemistemperatuur	Ei ole saadaval.				
pH	7.5				
Viskoossus	Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.				
Lahustuvus vees	Ei ole saadaval.				
Jaotustegur: n-oktanool/-vesi	Mitterakendatav.				



Aururõhk	Ei ole saadaval.						
Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C			
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod	
 Water	17.5	2.3					
glütseriin	0.000075	0.00001		0	0		
Suhteline tihedus	Ei ole saadaval.						
Auru suhteline tihedus	Ei ole saadaval.						
Osakeste omadused							
Osakeste keskmine suurus	Mitterakendatav.						

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg	Mitterakendatav.
Põlemiskiirus	Mitterakendatav.
Plahvatusohtlikkus	Ei ole saadaval.
Oksüdeerivus	Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Aurustumiskiirus	Ei ole saadaval.
Mitterakendatav.	

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
10.2 Keemiline stabiilsus	Toode on püsiv.
10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
10.6 Ohtlikud lagusaadused	Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järelendus [Toode]	Ei ole saadaval.
Koostisosa nimetus	
proteasid	

Kokkuvõte/järelendus

Meie teada ei ole aine toksikoloogilisi omadusi põhjalikult uuritud.

Ägeda mürgituse hinnangud

N/A

Nahasöövituse/-ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järelendus [Toode]	Ei ole saadaval.
-------------------------------------	------------------

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järelendus [Toode]	Ei ole saadaval.
-------------------------------------	------------------

Hingamisteede söövituse/-ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järelendus [Toode]	Ei ole saadaval.
-------------------------------------	------------------



Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

Nahk**Kokkuvõte/järeltus [Toode]** Ei ole saadaval.**Respiratoorne****Kokkuvõte/järeltus [Toode]** Ei ole saadaval.**Mutageensus sugurakkudele**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeltus [Toode] Ei ole saadaval.**Kantserogeensus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeltus [Toode] Ei ole saadaval.**Koostisosa nimetus**

proteaasid

Kokkuvõte/järeltus

Meie teada ei ole aine toksikoloogilisi omadusi põhjalikult uuritud.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeltus [Toode] Ei ole saadaval.**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude****Toote/koostisosa nimi**

proteaasid

Tulemus

STOT SE 3, H335 (Hingamisteede ärritus)

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike
kokkupuuteviiside kohta**

Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Sissehingamisel	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
Allaneelamine	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
Naha kokkupuude	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
Kokkupuude silmadega	Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Sissehingamisel	Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: kähisemine ja hingamisraskused astma
Allaneelamine	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude	Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Kokkupuude silmadega	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju**Lühiajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.**Potentsiaalsed viivitusega
mõjud** Ei ole saadaval.**Pikaajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** Ei ole saadaval.**Potentsiaalsed viivitusega
mõjud** Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.**Üldine** Kui pärast sensibilisatsiooni tekib kokkupuude väga väikeste kogustega, võib tekkida tõsine allergiline reaktsioon.**Kantserogeensus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Mutageensus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Reproduktiivtoksilisus** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave**12.1 Mürgisus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.**12.3 Bioakumulatsioon**

Ei ole saadaval.

12.4 Liikuvus pinnases**Pinnas/Vesi jaotuskoeffitsient**

Ei ole saadaval.

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
proteaasid	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Liikuvus Ei ole saadaval.**Kokkuvõte/järeldus** Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]**

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteaasid	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
proteaasid	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Mitterakendatav.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.**12.7 Muu kahjulik mõju**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.



13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed

Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

Pakend

Kõrvaldusmeetodid

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Erilised ettevaatusabinõud

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-	-
14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	-	-	-
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisateave	-	-	-	-

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
Enzyme 2; Part of 'Cytiva™ dissociation enzyme mix D'	≥90	3

Märgistus Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid



- Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk

Mitte loetletud
- Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi

Mitte loetletud
- Lõhkeainete lähteained

Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

- Ameerika Ühendriigid

Määratlemata.
- Kanada register

Määratlemata.
- Hiina

Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
- Jaapan

Jaapani register (CSCL): Määratlemata.
Jaapani register (ISHL): Määratlemata.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid

- ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP eriohulause
N/A = Ei ole saadaval
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RRN = REACH registreerimisnumber
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Resp. Sens. 1, H334	Kalkulatsioonimeetod

- Lühendatud H-lausete täistekst

H315

Põhjustab nahaärritust.
- H319

Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H334

Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
- H335

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst	Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria HINGAMISTEEDE SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria
Trükkimiskuupäev	05 November 2025	
Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	05 November 2025	
Eelmise väljaande kuupäev	24 Juuni 2025	
Versioon	3.04	

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

