

# 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

**DNase enzyme; part of 'triplePrep™ Kit, 50 reactions'**

Katalógus szám

28-9425-44



9 0 2 8 9 4 2 5 4 4

Összetevő Szám

28942167

EK-szám

232-667-0

CAS szám

9003-98-9

Termék leírás

Endonuclease enzyme that hydrolyzes DNA; produced by the mammalian pancreas.

Termék típus

Szilárd.

Egyéb azonosítási lehetőségek Deoxyribonuclease bovine pancreas; deoxyribonuclease

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

#### Megállapított felhasználás

Alkalmazások laboratóriumokban

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Szállító

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

#### Ügyfél fogadási idő

08.30 - 17.00

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Magyarország

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).

### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

#### Magyarország

Méregközponti bejelentés  
Tel: 80 20 11 99

[www.okbi.hu](http://www.okbi.hu)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

#### Termék meghatározás

Egy alkotóelemből álló anyag

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

Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317

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

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



## 2.2 Címkézési elemek

### Veszélyt jelző pictogramok



**Figyelmeztetés** Veszély

**Figyelmeztető mondatok** Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Általános</b>               | Nem alkalmazható.  |
| <b>Megelőzés</b>               | Védőkesztyű használata kötelező. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. Kerülje a por belélegzését.  |
| <b>Elhárító intézkedés</b>     | BELÉLEGZÉS ESETÉN: Légzési nehézségek esetén az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. |
| <b>Tárolás</b>                 | Nem alkalmazható.  |
| <b>Elhelyezés hulladékként</b> | A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.   |
| <b>Kiegészítő címke elemek</b> | Nem alkalmazható.  |

**XVII. Melléklet - Egyes** Nem alkalmazható.

**veszélyes anyagok,**  
**készítmények és árucikkek**  
**gyártásával, forgalomba**  
**hozatalával és felhasználásával**  
**kapcsolatos korlátozások**

### Különleges csomagolási követelmények

**Gyermekek által nehezen** Nem alkalmazható.  
**kinyitható zárral ellátandó**  
**csomagolóeszközök**

**Tapintási veszélyre** Nem alkalmazható.  
**figyelmeztetés**

## 2.3 Egyéb veszélyek

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

| PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A  | N/A | N/A |

**Egyéb veszélyek, amelyek nem** Nem ismert.  
**következnek a besorolásból**

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

Egy alkotóelemből álló anyag

| Termék, illetve alkotóelem neve | Azonosítók                      | %   | Besorolás<br>1272/2008/EK Rendelet [CLP]   | Típus |
|---------------------------------|---------------------------------|-----|--|-------|
| Nuclease, deoxyribo-            | EK: 232-667-0<br>CAS: 9003-98-9 | 100 | Nincs besorolva. -<br>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért. | [1]   |

A szállító jelenlegi tudása szerint nincs jelen olyan további alkotórész, amely osztályozott, vagy hozzájárul az anyag osztálybosorolásához és emiatt e szakaszban jelentésre kötelezett.

### Típus

[1] Alkotóelem

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



## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Szembe jutás</b>             | Azonnal mosza 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. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.  |
| <b>Belélegzés</b>               | Az érintett személy friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlétéktől, 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 lélegeztést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szajon 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 légitakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót.  |
| <b>Bőrrel érintkezés</b>        | Lemosás bő szappanos vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mosza le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Bármely panasz vagy tünet esetén kerülje a további expozíciót. Ismételt használat előtt mosza ki a ruházatot. Újból használat előtt alaposan tisztitsa meg a cipőket.  |
| <b>Lenyelés</b>                 | Öblítse ki vízzel a szájat. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hárnyingere lenne, mert a hárnyás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hárnyasson. Hárnyás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hárnyadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz, amennyiben a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit száján át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légitakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. |
| <b>Elősegélynyújtók védelme</b> | Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlétéktől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szajon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mosza le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.   |

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Szembe jutás</b>      | Nincs specifikus adat.  |
| <b>Belélegzés</b>        | A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>asztmás lélegzés és légzési nehézségek<br>asztma |
| <b>Bőrrel érintkezés</b> | A tünetek között a következők fordulhatnak elő:<br>irritáció<br>pirosság                            |
| <b>Lenyelés</b>          | Nincs specifikus adat.  |

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Megjegyzések orvos számára</b> | Kezelje tünetileg. Lépjön kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be. |
| <b>Speciális kezelések</b>        | Nincs speciális kezelés.   |

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>A megfelelő oltóanyag</b>    | Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot. |
| <b>Az alkalmatlan oltóanyag</b> | Nem ismert.  |

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

|   |   |
|---|---|
| <b>Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek</b> | Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásveszélyt. |
| <b>Veszélyes bomlástermékek</b>                       | Nincs specifikus adat.                            |

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

|   |   |
|---|---|
| <b>Különleges óvintézkedések tűzoltók számára</b> | 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. |
|---|---|



|  |   |
|--|---|
| <b>Speciális tüzoltó védőfelszerelés</b> | A tüzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túllyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tüzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít. |
|--|---|

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozícióval

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

|  |  |
|--|--|
| <b>Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében</b>                                 | Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Úritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjene bele. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni. |
| <b>A sürgősségi ellátók esetében</b>   | 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.  |
| <b>6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések</b>                                       | Kerülje a kiömlött anyag szétozzlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).   |
| <b>6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai</b> |  |
| <b>Kismértékű kifreccsenés</b>   | Vigye el a tárolódényeket a kiloccsanás területéről. Kerülje a porképzést. A HEPA szűrővel ellátott porszívó használata csökkenti a por terjedését. Helyezza a kiömlött anyagot erre a célla fenntartott, felcímkezett hulladéktároló edénybe. Engedélyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.  |
| <b>Nagymértékű kifreccsenés</b>  | Vigye el a tárolódényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Kerülje a porképzést. Ne seperje szárazon. Porszívózza fel nagyteljesítményű részecskeszűrővel (HEPA) ellátott berendezéssel és helyezze zárt, felcímkezett hulladéktároló edénybe. Engedélyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.            |
| <b>6.4 Hivatkozás más szakaszokra</b>  | Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.<br>Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.<br>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

|  |  |
|--|--|
| <b>Óvintézkedések</b>  | Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöt (lásd 8. fejezet). Azok a személyek, akiknek már voltak bőrérzékenységi vagy asztmás, allergiás problémáik, illetve idült vagy kiújuló légszí betegségen szenvednek, nem foglakoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Ne kerüljön az anyag szemre, bőrre vagy ruházatra. Ne nyelje le. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Tárolja az eredeti tárolódényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolódényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolódények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolódényt. |
| <b>Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan</b> | 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 intézkedésekéről.   |

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Ne tárolják a következő hőmérséklet felett: 25°C (77°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolódényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyaguktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolódényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezártva. A már kinyitott tárolódényeket gondosan újra le kell zárná és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolódényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

|  |  |
|--|--|
| <b>Javaslatok</b>  | Laboratóriumi vegyszerek Kutatás és Fejlesztés |
| <b>Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások</b> | Nem áll rendelkezésre.                         |



## 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**

Nuclease, deoxyribo-

##### **Eredmény**

**DMEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés**

15 ng/m<sup>3</sup>

Hatások: Helyi

**DMEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés**

60 ng/m<sup>3</sup>

Hatások: Helyi

#### 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 kőd 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 mosza meg kezét, alkarrát és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruhákat eltávolítására. Szennyezet munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ismételt használat előtt mosza ki az elszennyeződött ruhákat. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

##### **Szem-/arcvédelem**

Ha a kockázatértékelés 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): oldalsó védőlemezes védőszemüveg.

#### Bőrvédelem

##### **Kézvédelem**

Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembenve töltsék 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 védőszövököt az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.

##### **Egyéb bőrvédelem**

Ki kell válasszani 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 légitak 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 megfeleljön a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, 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 jelezzenek.

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

#### Külső jellemzők

##### **Fizikai állapot**

Szilárd. [Lyophilized powder]

##### **Szín**

Fehér.

##### **Szag**

Nem áll rendelkezésre.

##### **Szagküszöbérték**

Nem áll rendelkezésre.



|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Olvadáspont/fagyáspont</b>                            | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány</b> | Lebomlik.                         |
| <b>Gyúlékonyság</b>                                      | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Felső és alsó robbanási határérték</b>                | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Lobbanáspont</b>                                      | [A termék nem táplálja az égést.] |
| <b>Öngyulladási hőmérséklet</b>                          | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Bomlási hőmérséklet</b>                               | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>pH</b>  | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Viszkozitás</b>                                       | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Oldhatóság</b>  |                                   |
| <b>Oldószer</b>  | <b>Eredmény</b>                   |
| hideg víz  | Könnyen oldható                   |
| forró víz  | Könnyen oldható                   |
| <b>Oldhatóság vízben</b>                                 | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Megoszlási hánypont: n-oktanol/víz</b>                | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Gőznyomás</b>   | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Relatív sűrűség</b>                                   | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Relatív párolgási sűrűség</b>                         | Nem áll rendelkezésre.            |
| <b>Részecskejellemzők</b>                                |                                   |
| <b>Medián részecskeméret</b>                             | Nem áll rendelkezésre.            |

## 9.2 Egyéb információk

### 9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Égési idő</b>             | Nem áll rendelkezésre.                             |
| <b>Égési arány</b>           | Nem áll rendelkezésre.                             |
| <b>Robbanásveszélyesség</b>  | Nem tekinthető robbanásveszélyt jelentő terméknek. |
| <b>Oxidáló tulajdonságok</b> | Nem áll rendelkezésre.                             |

### 9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| <b>Párolgási sebesség</b> | Nem áll rendelkezésre. |
| Nem alkalmazható.         |                        |

---

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészzség

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

---

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Nem áll rendelkezésre.

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b> | Nem áll rendelkezésre. |
|--|------------------------|

N/A

### Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

|  |
|--|
| <b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b> |
|--|



**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló**

[Termék]

**Légúti korrózió/irritáció**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló**

[Termék]

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Nem áll rendelkezésre.

**Bőr**

**Következtetés / Összefoglaló** May cause sensitization by skin contact, also in repeated contact of small amounts  
[Termék]

**Légszíj**

**Következtetés / Összefoglaló** Belélegezve túlerzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
[Termék]

**Csírasejt-mutagenitás**

Nem áll rendelkezésre.

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

**Rákeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre.

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

**Reprodukciós toxicitás**

Nem áll rendelkezésre.

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

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

**Aspirációs veszély**

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíciós utakra** Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belélegzés.  
vonatkozó információk

**Lehetséges akut egészségi hatások**

**Belélegzés** Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**Lenyelés** Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Bőrrel érintkezés** Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Szembe jutás** Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

**Belélegzés** A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
asztmás lélegzés és léggézés nehézségek  
aszhma

**Lenyelés** Nincs specifikus adat.

**Bőrrel érintkezés** A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
irritáció  
pirosság



9 5 2 8 9 4 2 5 4 4 1

**Szembe jutás**

Nincs specifikus adat.

**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.

**Rákkelő 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]** Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló [Termék]** Nem áll rendelkezésre.**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Nem áll rendelkezésre.

**12.4 A talajban való mobilitás****Talaj/víz megoszlási hányados**

Nem áll rendelkezésre.

**A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei**

| Termék, illetve alkotóelem neve     | PMT   | P   | M   | T   | vPvM | vP  | vM  |
|-------------------------------------|---|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nuclease, deoxyribo-                | N/A   | N/A | N/A | N/A | N/A  | N/A | N/A |
| <b>Mobilitás</b>                    | Nem áll rendelkezésre.  |     |     |     |      |     |     |
| <b>Következtetés / Összefoglaló</b> | 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]**

Értékelésének eredményei szerint ez az anyag nem PBT vagy vPvB.

**1272/2008/EK Rendelet [CLP]**

| Termék, illetve alkotóelem neve  | PBT | P   | B   | T   | vPvB | vP  | vB  |
|--|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| Nuclease, deoxyribo-<br><b>Következetes / Összefoglaló<br/>1272/2008/EK Rendelet [CLP]</b> | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A  | N/A | N/A |

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem alkalmazható.

|   |  |
|---|--|
| <b>Következetes / Összefoglaló<br/>[Termék]</b> | 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**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Hulladékkelhelyezési módszerek</b> | 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 engedélyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek. |
|---------------------------------------|---|

**Veszélyes Hulladék****Csomagolás**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Hulladékkelhelyezési módszerek</b> | 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 számlításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges. |
|---------------------------------------|--|

**Különleges óvintézkedések**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Különleges óvintézkedések</b> | Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bálni 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           |
|--|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| <b>14.1 UN-szám</b>  | Nem szabályozott. | Nem szabályozott. | Not regulated. | Not regulated. |
| <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> | -                 | -                 | -              | -              |
| <b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)</b>            | -                 | -                 | -              | -              |
| <b>14.4 Csomagolási csoport</b>                              | -                 | -                 | -              | -              |
| <b>14.5 Környezeti veszélyek</b>                             | Nem.              | Nem.              | No.            | No.            |
| <b>További információk</b>                                   | -                 | -                 | -              | -              |

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** minden zárt tartályban történék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

**14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás** Nem áll rendelkezésre.



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

##### Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a Nem besorolt  
környezetszenyezés integrált  
megelőzése és csökkentése) -  
Levegő

Ipari kibocsátásokról (a Nem besorolt  
környezetszenyezés integrált  
megelőzése és csökkentése) -  
Víz

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.

##### Montréali 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 Ez az anyag jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kanadai jegyzék Nincs meghatározva.

Kína Ez az anyag jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán Nincs meghatározva.

### 15.2 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, Címkézéséről 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 vezetéséhez használt eljárás

| Besorolás                                 | Indoklás                                 |
|---|--|
| Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317 | Szakértői vélemény<br>Szakértői vélemény |

**A rövidített H-állítások teljes szövege** H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege** Resp. Sens. 1, H334 LÉGZŐSZERVI SZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória  
Skin Sens. 1, H317 BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória

**A nyomtatás időpontja** 19 Február 2026

**Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje** 19 Február 2026

**Az előző kiadás időpontja** 19 December 2023

**Változat** 7.01

### 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.

