

IRD Buffer

Omega Bio-tek

Verzió szám: 3.10

Biztonsági adatlap (Megfelel a REACH (1907/2006) II. Mellékletének - 2020/878 rendelet)

Chemwatch Kockázati készenlét kód (HAC): 3

Kiadási időpont: 19/07/2023

Nyomtatás dátuma: 13/05/2024

S.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	IRD Buffer
Szinonimák	Nem elérhető
Egyéb azonosítási formák	Nem elérhető

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	Laboratóriumi felhasználás.
---	-----------------------------

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Cím	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefonszám	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Nem elérhető	Nem elérhető
Weboldal	www.omegabiotek.com	https://www.omegabiotek.com/
Email	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Társaság / Szervezet	CHEMTREC
Vészhelyzetben hívható telefonszám	North America: +1 800 424 9300
Egyéb sürgősségi telefonszám	Outside North America: +1 703 527 3887

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H302 - Akut tox. (Orális) 4, H315 - Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, H318 - Szemkár. 1, H411 - Vízi, krónikus 2
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkezési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	  
------------------------------	---

Figyelmeztetés	Veszély
Figyelmeztető mondat(ok)	
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P280	Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező.
P264	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310	Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/elsősegélynyújtó
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P301+P312	LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz/ elsősegélyt nyújtó személy
P302+P352	HA BŐRRE: Le kell mosni vízzel és szappannal.
P330	A száját ki kell öblíteni.
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
------	--

A anyag tartalmazza az guanidinium-klorid, Nonionic detergent-t.

2.3. Egyéb veszélyek

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

A fertilitásra (fogamzóképessegre vagy nemzoképessegre) hatással lehet *.

REACH - Art.57-59: A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat különös aggodalomra okot adó (SVHC) az SDS nyomtatási dátum.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Lásd a 3.2. szakaszban az 'Összetevőkre vonatkozó információk' résznél

3.2. Keverékek

1. CAS-szám 2. EC-szám 3. Indexszám 4. REACH szám	% [tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	SCL / M-Tényező	Nanotechnológiával szemcsejellelmzőkkel
1. 50-01-1 2. 200-002-3 3. 607-148-00-0 4. Nem elérhető	50-75	guanidinium-klorid	Akut tox. (Orális) 4, Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szem irritáció kategória 2; H302, H315, H319 [2]	Nem elérhető Akut M-tényező: Nem elérhető Krónikus M-tényező: Nem elérhető	Nem elérhető
1. Nem elérhető 2. Nem elérhető 3. Nem elérhető 4. Nem elérhető	20-35	Nonionic detergent	Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szemkár. 1, Vízi, krónikus 2; H315, H318, H411, EUH066 [1]	Nem elérhető Akut M-tényező: Nem elérhető Krónikus M-tényező: Nem elérhető	Nem elérhető
Megjegyzés: 1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint; 3. Az osztályozást a és a Nyilvános osztályozási és címkézési jegyzék (C&L) szerint; * EU IOELVs elérhető; [e] Az az anyag, amely endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik					

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	<p>A termék szembe kerülése esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Azonnal emeljék el a szemhéjat a szemtől és tartsák úgy, majd újra meg újra öblítsék bő vízzel. ▶ Bizonyosodjanak meg róla, hogy az öblítés a szemben és környékén elég alapos legyen, öblítés közben tartsák el a szemhéjat a szemtől, illetve alkalmanként emeljék meg az alsó és felső szemhélyakat. ▶ Addig ne hagyják abba az öblítést, amíg egy mérgezési esetekre specializálódott személy vagy egy orvos azt nem javasolja, vagy csinálják minimum 15 percig. ▶ A sérültet kórházba kell szállítani vagy orvoshoz kell vinni. ▶ Egy szemsérülést követően a kontaktlencsék altatását lehetőleg egy hozzáértő személy végezze el.
Bőrrel érintkezve	<p>Amennyiben bőrrrel vagy hajjal érintkezik:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Azonnal öblítse le a testet és a ruhákat nagy mennyiségű vízzel, használjon biztonsági zuhanyt amennyiben az rendelkezésre áll. ▶ Gyorsan távolítsa el a szennyezett ruházatot, a lábbelit is beleértve. ▶ Folyóvízzel mossa meg a bőrt és a haját. Folytassa az öblítést addig, ameddig azt a mérgezési információs központ tanácsolja. ▶ Forduljon orvoshoz, vagy menjen kórházba.
Belégzés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gőzök és égési termékek belégzése esetén az érintett személyt távolítsák el a szennyezett területről. ▶ A sérültet fektessék le és tartsák melegen, nyugalmi állapotban. ▶ Ha lehetséges távolítsanak el minden olyan művi pótlást, például műfogakat, amik blokkolhatják a légutakat még mielőtt az elsősegélynyújtás megkezdődne. ▶ Ha nincs légzés, alkalmazzanak mesterséges lélegeztetést, ha van rá mód használjanak légzőautomata gépet, szelepes lélegeztető ballont vagy zsebmáskot. Ha szükséges alkalmazzanak CPR-t. ▶ A sérültet kórházba kell vinni vagy orvoshoz kell szállítani.
lenyelés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tanácsért forduljon orvoshoz vagy a mérgezéssel foglalkozó információs központhoz. ▶ Valószínűleg szüksége lesz kórházi kezelésre. ▶ Lenyelés esetén NE hánytasson. ▶ Hányás esetén hajoltassa előre a beteget, vagy fektesse a bal oldalára (lehajtott fejjel, amennyiben lehetséges) hogy biztosítsuk a szabad légutakat és megelőzzük a fulladást. ▶ Gondosan figyeljük meg a beteget. ▶ Soha ne adjunk folyadékot olyanoknak, akin az álomosság vagy a csökkentett éberség jelei megfigyelhetők, például: kezdődő eszméletvesztés. ▶ Adjunk vizet a száj kiöblítéséhez, majd lassan adagoljuk a folyadékot, és csak annyit, amennyit a sérült kényelmesen meg tud inni. ▶ Haladék nélkül vigyük a sérültet orvoshoz vagy a kórházba.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

mérgezésnél (ahol specifikus kezelési eljárás nem áll rendelkezésre):

ALAPFOKÚ KEZELÉS

- ▶ Biztosítani kell a légutak szabadságát ha kell szívvással.
- ▶ Figyelni kell a légzést ha elégtelen akkor segíteni kell azt.
- ▶ Oxigént kell adni nem lélegző maszkkal 10 – 15 l/min sebességgel.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a tüdőödémát.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a sokkot.
- ▶ NEM SZABAD hánytatószer adni. Amennyiben lenyelése gyanítható öblítse ki a száját 200 ml vízzel (5ml/kg az ajánlott) az anyag hígítása miatt amennyiben a beteg képes nyelni, mivel akár nehezen oldódó szájzár is lehetséges.

KIEGÉSZÍTŐ KEZELÉS

- ▶ Mérlegelni kell az gége vagy orr intubációt eszméletlen betegnél ha a légzés gátolt vagy légzésmegállás veszélye áll fent.
- ▶ Túlnyomásos lélegeztetést is lehet alkalmazni lélegeztető ballon.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni az aritmiát.
- ▶ Adjon intravénásan 5% dextóz vizes oldatot, a vénát nem elszorítva (IV D5W TKO). Amennyiben hipovolemia jelentkezik Ringer-laktátot kell alkalmazni, a folyadékmennyiség növekedése is problémákat okozhat.
- ▶ Alacsony vérnyomás kiszáradás esetén fontos a megfelelő folyadékbevitel. A folyadék túlzott bevitel is veszélyes lehet.
- ▶ Gyógyszerese kezelése a tüdő ödémának javasolható.
- ▶ Szélütés esetén adjon diazepamot.
- ▶ Proparacain hidroklorid oldat alkalmazható a szem öblítésére.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Kezelje a tüneteket

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

- ▶ Hab.
- ▶ Száraz szintetikus por.
- ▶ BCF (ahol a szabályozás megengedi).
- ▶ Széndioxid.
- ▶ Víz permet vagy vízköd – csak nagy tüzeknél.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

TÜZ Összeférhetlenség	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óvakodjon az oxidáló anyagokkal való szennyeződéstől pl. nitrátok, oxidáló savak, klórtartalmú fehérítők, medence klórozó stb. gyulladást okozhat.
------------------------------	--

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	
Tűz/robbanás veszély	<div><div><div>▶ Éghető.</div><div>▶ Mérsékelt tűzveszélyes hő vagy láng hatásának kitéve.</div><div>▶ Hő hatására, a hőtágulás és a bomlás miatti térfogatátulás végett, a tartály felrobbanhat.</div><div>▶ Égéskor mérgező szénmonoxidot (CO) bocsáthat ki.</div><div>▶ Maró füstöt bocsáthat ki.</div><div>▶ Éghető anyagot tartalmazó gázfelhője robbanásveszélyes lehet.</div></div><div>Az égéstermékek a következők: szén-dioxid (CO2) hidrogén-klorid karbonklorid nitrogén-oxidokat (NOx) Más pirolízistermékek jellemző égő szerves anyag. Mérgező gőzöket bocsáthat ki. Maró füstöt bocsáthat ki.</div></div>

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kisebb kiömlés	<div>Csúszós, ha kiömlött.</div> <div>Távolítson el minden gyújtóforrást.</div> <div>Tisztítson minden kiömlést azonnal.</div> <div>Óvakodni kell a gőzök belégzésétől, bőrré és szembe jutásától.</div> <div>Használjon egyéni védőfelszerelést.</div> <div>A kiömlést abszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal.</div> <div>Törölje fel.</div> <div>Megfelelően felcímkézett tartályban helyezze a hulladéklerakóra.</div>
Nagymértékű kijutás	<div>Csúszós, ha kiömlött.</div> <div>Mérsékelt veszély.</div> <div><div><div>▶ Személyek széllel ellentétes irányba való elmozdítása a térségből.</div><div>▶ Értse ki a tűzoltóságot és közölje velük a helyszínt és a veszély jellegét.</div><div>▶ Viseljenek légzőkészüléket és munkavédelmi kesztyűt.</div><div>▶ Minden lehetséges módon kerüljék a lefolyók és a vízvezeték szennyeződését.</div><div>▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos.</div><div>▶ A szellőztetés intenzitásának növelése.</div><div>▶ Amennyiben biztonságos, a szivárgás megszüntetése.</div><div>▶ A szennyezett terület homokkal, földdel vagy vermikulite porral való kezelése.</div><div>▶ A még visszanyerhető termékek gyűjtése egy felcímkézett tartóba újrahasznosításhoz.</div><div>▶ A fennmaradó terméket homokkal, földdel vagy vermikulite porral abszorbeálják.</div><div>▶ Az így kapott szennyezett szilárd terméket gyűjtsék egy felcímkézett tartályba és zárják le megsemmisítéshez.</div><div>▶ Az érintett terület mosása vigyázva, hogy a lefolyókba ne kerüljön szennyezett víz.</div><div>▶ Ha a lefolyók vagy a vízvezeték szennyeződtek értesíteni kell a szakértő hatóságokat.</div></div></div>

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó javaslatok az SDS 8. szekciójában találhatóak.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

BIZTONSÁGOS KEZELÉS	<div><div><div>▶ Kerüljenek minden személyes érintkezést, belégzést is beleértve.</div><div>▶ Viseljenek védőruházatot, ha az anyaggal való érintkezés veszélye felmerül.</div><div>▶ Jól szellőző helyiségben dolgozzanak.</div><div>▶ Medencékben és nyitott tartályokban figyelni kell, hogy a koncentráció állandó legyen.</div><div>▶ SOHA NE menjenek zárt területre a légkör előzetes ellenőrzése nélkül.</div><div>▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos.</div><div>▶ A nem kompatibilis anyagokkal való érintkezést kerülni kell.</div><div>▶ Az anyaggal folytatott munka alatt enni, inni és dohányozni TILOS.</div><div>▶ A használaton kívüli tartályok legyenek biztonságosan lezárva.</div><div>▶ Védjék a tartályokat fizikai károsodástól.</div><div>▶ Munka után mindig mossanak kezet szappannal és vízzel.</div><div>▶ A munkaruházat mosása elkülönítve történjen.</div><div>▶ Megfelelő hozzáértéssel dolgozzanak.</div><div>▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsák be.</div><div>▶ A biztonságos munkakörülmények fenntartása érdekében rendszeresen ellenőrzik a légkört az alapvető káros anyagokra vonatkozó szabványok szerint.</div><div>▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.</div></div></div>
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	<div><div><div>▶ Tárolás az eredeti tárolókban.</div><div>▶ Tartályokat tartsák biztonságosan lezárva.</div></div></div>

- ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos.
- ▶ Tárolás hűvös, száraz, jól szellőző helyen.
- ▶ Inkompatibilis anyagoktól és étel típusú termékeket tároló elemektől távol tartandó.
- ▶ A tartályokat fizikai károsodástól védeni kell és rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem szivárognak-e.
- ▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsák be.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none">▶ Az üvegtartály laboratóriumi mennyiséghez alkalmas.▶ Fém doboz vagy tartály.▶ A gyártó által ajánlott csomagolás.▶ Ellenőrizték, hogy minden tartály egyértelműen feliratozva legyen és biztosan szivárgásoktól mentes legyen.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none">▶ Ne kerüljön reakcióba oxidálószerrel.
Veszélyességi kategóriák az 2012/18/EU (Seveso III)/EK rendeletnek megfelelően	E2: Veszélyes a vízi környezetre, krónikus 2. kategóriában
A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában	E2 Alsó-/Felső szintű követelmények: 200/500

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
guanidinium-klorid	bőr- 1 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 3.5 mg/m³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 10.5 mg/m³ (Szisztémás akut) bőr- 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 0.87 mg/m³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	Nem elérhető

* Az értékek a lakosság általában

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Nem értelmezhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
guanidinium-klorid	1.4 mg/m3	16 mg/m3	94 mg/m3

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
guanidinium-klorid	Nem elérhető	Nem elérhető

A munkahelyi expozíciós sávósodás

Összetevő	A munkahelyi expozíciós sáv Értékelés	Foglalkozási expozíciós sávhatár
guanidinium-klorid	E	≤ 0.01 mg/m³

Megjegyzés: A munkahelyi expozíciós sávózás egy folyamat hozzárendelésével vegyi anyagok bizonyos kategóriái vagy sávok alapján kémiai energiája és a káros egészségügyi következmények kapcsolatos expozíciót. A kimenő e folyamat foglalkozási expozíciós szalag (OEB), amely megfelel egy sor expozíciós koncentráció, amely várhatóan a dolgozó egészségének védelme.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	<p>Zárt, helyi légelszívás szükséges azokon a helyeken, ahol por, füst, gőz keletkezik.</p> <p>Megfontolandó a HEPA-val lezárt helyi légelszívás azokon a helyeken, ahol por, füst vagy gőzök keletkeznek.</p> <p>Gátas védelem vagy lemezes áramlás kabinetek használata megfontolandó laboratóriumi szintű kezelés esetén.</p> <p>Ha 500 grammig terjedő mennyiséget kezel akármilyen szabványos laboratóriumban, akkor általános szellőztetés (azaz 6-12 teljes levegő csere óránként) ajánlott. 1 kilógrammig terjedő mennyiség esetén szükséges a kijelölt laboratóriumban az elszívófülke, biológiai biztonsági kabinet vagy engedélyezett zártrendszerű szellőztetés megléte. 1 kilogramm feletti mennyiségeknél kijelölt laboratóriumot vagy elszigetelt laboratóriumot kell használni, amit megfelelő gátló/elszigetelő technológiával láttak el.</p> <p>A gyártási és kísérleti üzemű műveletek gátló/elszigetelő és közvetlen kapcsolású technológiákat igényelnek.</p> <p>A gátló/elszigetelő és közvetlen kapcsolású technológiák (teljesen elzárt műveletek, amelyek gátat állítanak az eszköz és a terem közé) tipikusan dupla vagy pillangószelepes és hibrid egyirányú légáramlást/helyi légelszívást alkalmazó megoldások (például a por elszigetelő fülkék). A kesztyűtáskák, leválasztó glove-box rendszerek opcionálisak. HEPA szűrős elszívók használata szükséges a száraz termékeket kezelő területeken.</p>
-------------------------------------	--

IRD Buffer

Elszívó fülkék és más nyitott elszigetelő eszközök csak akkor elfogadhatóak, ha az áramlási sebesség legalább 1 m/s (200láb/perc) sebességet ér el. Partíciókra, gátrakra és egyéb részleges elszigetelési technológiára van szükség, hogy megakadályozzák az anyagok ellenőrizetlen területekre történő vándorlását. Nem rutinszerű vészhelyzetek kezelésére maximális helyi és általános légszívás szükséges. A termelődött légszennyeződések a munkahelyen különböző „távozási” sebességgel rendelkeznek, mely meghatározza a, beszívási sebességét” a friss levegő keringetésének, annak érdekében, hogy hatékonyan eltávolítsa a szennyeződést.

Szennyezőanyag típusa:	Levegő sebessége:
oldószer, gőzök, stb. párolgás a tartályból (szélcsendben)	0.25-0.5 m/s (50-100 láb/perc)
aeroszolok, öntési folyamatból származó gőzök, időszakos konténer töltelék, lassú szállítószalagos átcsoportosítások (kis sebességgel az aktív zónába engedve)	0.5-1 m/s (100-200 láb/perc)
közvetlen spray, tartály töltelék, szállítószalag töltelék, daráló pora, gáz kiszivárgás (aktív generálódása gyorsan mozgó levegőjű zónába)	1-2.5 m/s (200-500 láb/perc)

Az egyes tartományokon belül a megfelelő érték függ:

Tartományérték alsó határa	Tartományérték felső határa
1: A terem légáramlatai minimálisak vagy kedvezőek a légcseréhez	1: Zavaró légáramlatok
2: A szennyező anyagok mérgező hatása csekély vagy csak kellemetlen hatású.	2: Rendkívül mérgező szennyezőanyagok
3: Időszakos, alacsony termelés.	3: Nagymértékű termelés, intenzív használat
4: Nagy elszívó vagy nagymértékű légáramlatlás	4: Csak kis helyi elszívó rendszer

Az egyszerű elmélet megmutatja, hogy a levegő sebessége gyorsan csökken egy egyszerű elszívó megnyitása esetén is a távolság miatt. A sebesség általában az elszívó ponttól való távolság négyzetével csökken (egyszerű esetben). Emiatt a levegő sebességét az elszívó pontnál be kell állítani ennek megfelelően, a szennyező forrás távolságához mérten. A légsebességnek az elszívó ventilátornál, például legalább 1-2,5 m/s-nak (200-500 láb/perc) kell lennie a gázt kibocsátó tartálytól két méterre lévő elszívócsőnél. Egyéb mechanikai szempontok miatt fontos, amelyek teljesítmény csökkenést eredményeznek az elszívó berendezéseknél, hogy az elvi légsebességet meg kell szorozni a tényezők 10 vagy többszörösével, amikor az elszívó rendszert telepítik vagy használják. A légzésvédelem szükségességét ott is figyelembe kell venni, ahol mellékes vagy véletlen expozíció várható: A szennyeződés szintjétől függően, PAPR, teljes álarcos légtisztító eszköz P2-es vagy P3-as szűrővel, vagy külső levegős légzőkészülék lehet szükséges. Az alábbi védőeszközök használata ajánlott, ahol a kockázatok meghaladják az ajánlott, iránymutató expozíciószabályozó tényezőket: 10: nagy hatékonyságú részecske (HEPA) szűrők és patronok 10-25; lazán illeszkedő (Tyvek vagy sisak típusú) HEPA levegőbefúvásos készülékek (PAPR) 25-50; teljes álarcos negatív nyomásos légzőkészülék HEPA filterrel 50-100; szorosan illeszkedő, teljes álarcos HEPA PAPR 100-1000; csuklya-lepel HEPA PAPR vagy teljes álarcos légzőkészülék, nyomást igénylő vagy egyéb pozitív nyomású üzemmódban.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök



Szem- és arcvédelem

Ha kis mennyiségben használjuk az anyagot, akkor nem szükséges a szem védelme. Laboratóriumi, mélymeretű vagy tömeges használata esetén, ahol a szokásos kitettség fordul elő a munkahelyi környezetben:

- ▶ Vegyvédelmi szemüveg. [AS/NZS 1337.1, EN166 vagy ennek megfelelő nemzeti rendelkezés]
- ▶ Arcvédő. Teljes arcvédőre lehet szükséges, kiegészítő védelemként, de sohasem elsődleges szemvédelemként.
- ▶ A kontaktlencsék speciális veszélyt jelenthetnek; a látó lencsék felszívhatják és koncentrálnak az irritáló anyagokat. A kontaktlencsék különleges veszélyt jelenthetnek; a látó kontaktlencsék felszívhatják és koncentrálnak az irritáló anyagot. Biztosítási dokumentumok is leírják, hogy lencseviselési szabályokat vagy korlátozásokat kellene létrehozni minden egyes munkahelyen vagy feladathoz. Ennek magában kellene foglalnia a lencse normál felszívási képességét és az egyes vegyi anyagokkal szembeni felszívási képességét és a sérülési tapasztalatokat. Az egészségügyi és az elsősegély személyzetet ki kellene képezni eltávolítására, valamint megfelelő eszközöknek kellene rendelkezésükre állnia. Vegyi anyagoknak való kitettség esetén, azonnal kezdje meg a szem öblögetését és távolítsa el a kontaktlencsét, amilyen gyorsan csak lehet. A lencsét az irritáció vagy vörösség első jelére el kell távolítani – a lencsét csak tiszta környezetben szabad eltávolítani, miután a dolgozó alaposan kezét mosott. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].

Bőrvédelem

Lásd alább Kézvédelem

Kéz / láb védelem

- ▶ Maró folyadék kezelése során, viselje a nadrágot vagy overall-t a csizma szárán kívül, hogy elkerülje a kiömlő folyadék lábbelibe jutását. Az alkalmas kesztyű nem csak az anyagtól függ, hanem a további minőségi, amelyek eltérnek gyártónként. Amennyiben a vegyi anyag a készítmény több anyagból áll, az ellenállás a kesztyű anyagának nem lehet előre kiszámítani, és ezért a használat előtt ellenőrizni kell az alkalmazás. A pontos áthatolási időt anyagokat kell beszerezni a gyártótól a védőkesztyű and.has be kell tartani, ha így a végső választás. Személyi higiénia kulcsfontosságú eleme a hatékony kézápolás. Akesztyűket viselhetőt tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza: · Gyakorisága és időtartama a kapcsolat, · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának, · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza tesztelt kesztyűt vonatkozó szabvány (például Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 vagy nemzeti megfelelője). · Ha tartós vagy gyakran ismétlődő érintkezés esetén a védőkesztyű 5-ös vagy magasabb (áttörési idő több, mint 240 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Ha csak rövid idejű kontaktus várható, kesztyű védelmi osztályú 3 vagy magasabb (áttörési idő több, mint 60 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Egyes kesztyű polimer típusok kevésbé befolyásolja mozgását, és ezt figyelembe kell venni, ha figyelembe vesszük kesztyű hosszú távú használatra. · A szennyezett kesztyűt ki kell cserélni. Meghatározását az ASTM F-739-96 bármely alkalmazás, kesztyű eddig, mint: · Kiváló amikor áttörési idő> 480 min · Jó ha áttörési idő> 20 perc · Fair amikor áttörési idő <20 perc · Gyenge amikor kesztyű anyaga megsérül Általános alkalmazások, kesztyű, amelynek vastagsága jellemzően nagyobb, mint 0,35 mm, ajánlott. Hangsúlyozni kell, hogy a kesztyű vastagság nem szükségszerűen jó előrejelzője a kesztyű rezisztenciát biztosít egy specifikus kémiai, mint a permeációs hatékonyságát a kesztyű függeni fog a pontos összetételét a kesztyű anyagának. Ezért kesztyű kiválasztása is kell figyelembe vételén alapuló feladat követelményeinek és a tudás áttörési időket. Kesztyű vastagság szintén változhat attól függően, hogy a kesztyű gyártó, a kesztyű típusa és a kesztyű modell. Ezért a gyártó műszaki adatokat mindig figyelembe kell venni annak biztosítása érdekében, válogatás a legmegfelelőbb kesztyű erre a feladatra. Megjegyzés: Attól függően, hogy a tevékenység zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú kényeztettség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszeri használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szúrt potenciális Akesztyűket viselhetőt tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.

	<div><div>► Gumikesztyű (nitril vagy alacsony fehérjetartalmú, púdermentes latex). Latexre allergiás alkalmazottak inkább nitril kesztyűt használnának.</div><div>► Dupla kesztyűviselés tanácsos.</div><div>► PVC kesztyűk.</div><div>► Cipővédő lábszákok. [AS/NZS 2210]</div><div>► Fejfedő.</div></div>
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem
Egyéb védelem	<div><div>► Legfeljebb 500 grammnyi mennyiségig a laboratóriumi köpeny megfelelő.</div><div>► Legfeljebb 1 kilogrammnyi mennyiségig eldobható laboratóriumi köpeny vagy alacsony áteresztőképességű overall ajánlott. Az overallt be kell gombolni a mandzsetta és a gallér részen is.</div><div>► 1 kilogrammnyi mennyiség felett és gyártási műveleteknél, viseljen eldobható, alacsony áteresztőképességű overáltt és eldobható cipővédőket.</div><div>► Gyártási műveleteknél, légbefúvásos teljes védőöltözet lehet szükséges a hatékony légzészédelem biztosításához.</div><div>► Szemmosó egység.</div><div>► Biztosítsa, hogy a biztonsági zuhanyhoz közvetlen hozzáférés legyen.</div><div>► Vészhelyzet esetére.</div></div>

Légutak védelme

A típusú filter megfelelő kapacitással (AS / NZS 1716 és 1715, EN 143:2000 és 149:2001, ANSI Z88 vagy azok nemzeti megfelelőivel)

Patron légzészvédő soha nem szabad használni sürgősségi behatolását vagy azokon a területeken, ahol ismeretlen gőzök koncentrációját és oxigéntartalom előfordulhat. A viselőjét figyelmeztetni kell arra, hogy azonnal hagyja el a szennyezett területet ha a légzőkészüléken át szagokat észlel. A szag jelezheti, hogy a maszk nem működik megfelelően, hogy a gőz koncentrációja túl magas, vagy, hogy a maszk nem megfelelően felszerelt. E miatt a korlátozások miatt, a patronos légzészvédők csak korlátozottan használata tekinthető megfelelőnek.

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	Nem elérhető		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	Nem elérhető
Szag	Nem elérhető	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (°C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	Nem elérhető
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (°C)	Nem elérhető	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	Nem elérhető	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem elérhető	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	Nem elérhető	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	Nem elérhető	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás (kPa)	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem elérhető	VOC g/l	Nem elérhető
nanotechnológiával Oldhatóság	Nem elérhető	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel	Nem elérhető
Részecske méret	Nem elérhető		

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Lásd 7.2. szakasz
10.2. Kémiai stabilitás	<div><div>► Összeférhetetlen anyagok jelenléte.</div></div>

	<div><div>► A termék általában stabil.</div><div>► Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.</div></div>
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Lásd 7.2. szakasz
10.4. Kerülendő körülmények	Lásd 7.2. szakasz
10.5. Nem összeférhető anyagok	Lásd 7.2. szakasz
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Lásd 5.3. szakasz

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Belélegezve	Az anyag belélegezve izgatja a légutakat néhány esetben. Az irritáció okozta reakciók a tüdő további károsodásához vezethetnek.
lenyelés	Véletlenszerű lenyelése az anyagnak ártalmas lehet, állatkísérletekben az anyag lenyelése 150 grammnál kisebb mennyiségben halált vagy súlyos egészségkárosodást okozott egyes esetekben. Az anyag égési sérülést okoz a szájüregben és a gyomorban lenyelést követően. A nemionos felületaktív anyagok általában helyi irritációt okoznak, előfordulhat emésztőszervi zavarok is hányás, hasmenés.
Bőrrel érintkezve	Bőrrel érintkezve mérgező hatású lehet, felszívódva további károsodást okozhat. Az anyag bőrrel érintkezve kémiai égéseket okoz. Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag. A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett. Az anyag súlyos gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél közvetlenül vagy lapangás után. Ismételt expozíció kontakt bőrgyulladást okoz kivörösödés, duzzadás, pattanások.
Szem	Az anyag kémiai égéseket okoz szemmel érintkezve. Gőzei, párája különösen irritáló lehet. Ha a szembe jut súlyos szemkárosodást okozhat. Nem ionos tenzidek a szaruhártya merevedését okozzák, mely átmeneti kellemetlen érzésen túl egyéb anyagok fokozott károsítását okozhatja. Az irritáció mértéke az érintkezés idejétől és a tanzidtól függ.
Krónikus hatások	Maró anyagok ismételt vagy hosszan tartó expozíciója a fogak lepusztulását, gyulladását, fekélyesedését okozhatja a szájban, valamint ritkán az állkapocs elhalását. Hörgő irritáció, köhögés, gyakori hörgőgyulladás is előfordulhat. Emésztőszervi zavarok is felléphetnek. Krónikus expozíció bőrgyulladást és/vagy kötőhártya gyulladást okozhat. A légutak hosszabb távú irritációja légúti megbetegedésekhez vezethet, beleértve a nehézlégzést és a kapcsolódó szervezeti problémákat. Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció. Alkil fenolok expozíciója csökkentheti a spermiumszámot és a férfi termékenységet. Hosszan tartó vagy ismételt érintkezészsírtalanítást okozhat a szárítást, repedés és a bőrgyulladást következően.

IRD Buffer	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
guanidinium-klorid	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50: >0.853 mg/l4h ^[1]	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate
	Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
	Szájon át(patkány) LD50: 474.6 mg/kg ^[1]	
Megjegyzés:	1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Mérgező vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.	

IRD Buffer	<p>Az anyagnak való kitettségét megszüntését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezhetnek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületnek való kitettség után következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a perceknek vagy óráknak belül hirtelen kialakuló tartós asztma-szerű tünetek. Az RAD diagnózisának kritériumai közé tartozik még a megfordítható légáramlás minta a légzésmérőn, methacholine ellenállás teszt során jelentkező közepes vagy súlyos hörgő hiperaktivitás és a minimális nyirokgyulladás hiánya eosinofíliával. Az irritációs inhalálást követő RAD (vagy asztma) egy ritka betegség, melynek mértéke függ a koncentrációtól és az irritáló anyagnak való kitettség időtartamától. Másfelől, az ipari hörgőhurut egy olyan betegség, amely az irritáló anyag magas koncentrációja miatt alakul ki (általában por jellegű), és teljesen visszafordítható az expozíció megszűnése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.</p> <p>A magas forráspontú etilén-glikol-éterek (jellemzően a trietilenglikol, tetraetilén-glikol-éterek): A bőr abszorpció: beszerezhető bőrapóoló felszívódási adatait trietilén-glikol-éter (TGBE), trietilenglikol-metil-éter (TGME), és trietilén-glikol-etilén-éter (TGEE) arra utalnak, hogy a felszívódás sebessége a bőr ezen három glikol-éterek 22 és 34 mikrogramm / cm2 / óra, a metil-éter, amelynek a legnagyobb permeációs állandó, és a butil-éter, amelynek a legalacsonyabb. A abszorpció sebességei közötti TGBE, TGEE és TGME legalább 100-szor kisebb, mint EGME, EGEE, és Egbe, az etilén-glikol-monoalkil-éter társaik, amelyek felszívódási arányt, hogy a tartomány 214-2890 mikrogramm / cm2 / óra. Ezért, a növekedés akár a lánc hosszát az alkil-szubsztituens, vagy az etilén-glikol molekuláriszék úgy tűnik, hogy vezet egy csökkent sebessége a percután abszorpciót. Azonban, mivel az arány a változás értékét az etilén-glikol, hogy a dietilén-glikol-sorozat nagyobb, mint a dietilén-glikol a trietilén-glikol-sorozat, a hosszának hatása a lánc és száma az etilén-glikol molekuláriszék abszorpció csökken, ahogy a megnövekedett számú etilén-glikol molekuláriszék. Ezért, bár a tetraetilén-glikol-metil-éter (TGME) és TGBE, a különbségeket permeációs ezen molekulák között csak csekély mértékű. Anyagcsere: A fő metabolikus út a metabolizmus etilén-monoalkil-éterek (EGME, EGEE, és Egbe) oxidációja útján alkohol és aldehid dehidrogenáz (ALD / ADH), amely elvezet a kialakulását egy alkoholi savak. Az alkoxicsoport savak az egyetlen jelentős toxikológiai metabolitjai-glikol-éterek, amelyeket észleltek in vivo. A fő metabolit a TGME vélhetően 2- [2- (2-metoxi-etoxi) -etoxi] -</p>
------------	---

	<p>ecetsav. Bár az etilén-glikol, egy ismert vese toxikánst, már azonosították szennyeződés vagy egy minor metabolit a glikol-éterek állatkísérletekben nem tűnik, hogy hozzájáruljon a toxicitása glikol-éterek. A metabolitok kategória tagjait nem valószínű, hogy metabolizálódik bármely nagy mértékben toxikus molekulák, például etilén-glikol, vagy a mono alkoxi savak, mert metabolikus lebontását a éterkötéssel is előfordulnak Akut toxicitás: Kategória tagok általában kevésbé akut toxicitásnak a szájon át, belégzéssel, bőrön át való kitettség. Toxicitás jelei kapott állatok letális orális dózis TGBE tartalmazza a helyreállító reflex elvesztését és a petyhüdt izmok tónusát, kóma, és nehéz légzés. Állatok beadott letális orális dózis TGEE kiállított letargia, ataxia, vér a urogenitális területen, és szörmeredezést a halál előtt. Irritáció: Az adatok azt mutatják, hogy a glikol-éterek okozhat enyhe vagy mérsékelt bőrirritációt. TGEE és TGBE erősen irritálja a szemet. Más kategória tagjai mutatják alacsony szemirritációt okoz. Ismétlés dózis toxicitás: E vizsgálatok eredményei arra utalnak, hogy az ismételt expozíció mérsékelt a nagy dózisu, a glikol éterek ebben a kategóriában van szükség, hogy szisztémás toxicitás Egy 21 napos dermális vizsgálatban, TGME, TGEE, és TGBE nyulaknak adjuk 1,000 mg / kg / nap. Bőrpír és ödéma volt megfigyelhető. Ezen túlmenően, testicularis degenerációt (pontosított nyomnyi súlyossága) figyeltünk meg egy nyúl adott TGEE és egy nyúl adott TGME. Testicularis hatásokat tartalmazza spermatid óriás sejtek, fokális csőszérű hypospermatogenesisist, és a megnövekedett citoplazmatikus vakuolizáció. Mivel a magas előfordulási hasonló spontán változások normál új-zélandi fehér nyúl, a here hatásokat nem tekintették a kezeléssel összefüggőnek. Így a NOAEL számára TGME, TGEE és TGBE alakult 1000 mg / kg / nap. Megállapításai a jelentésben figyelembe vett Jelentéskelen. A 2 hetes dermális vizsgálatot végeztek patkányokon beadott TGME dózisban 1000, 2500, és 4000 mg / kg / nap. Ebben a vizsgálatban, szignifikánsan-fokozott vörösvértest 4000 mg / kg / nap, és jelentősen-emelkedett karbamid-koncentrációt a vizeletben 2500 mg / kg / nap volt megfigyelhető. Néhány a patkányok adott 2500, illetve 4000 mg / kg / nap volt, vízserű vakbél tartalma és / vagy hemolizált vért a gyomorban Ezek túlbujánzás patológiás megfigyelés nem kapcsolódott semmilyen szövettani rendellenességek ezekben a szövetekben vagy változtatások hematológiai és klinikai kémiai paraméterek. Néhány a hímek és nőstények kezeltünk vagy 1000 vagy 2500 mg / kg / nap volt, néhány kis varasodás, vagy a hegek a vizsgálat helyén. Ezek az elváltozások enyhe fokban és nem befolyásolja károsan a patkányok Egy 13-hetes ivóvíz vizsgálat, TGME adtuk be patkányoknak dózisban 400, 1200, és 4000 mg / kg / nap. Statisztikailag szignifikáns változásokat a relatív máj tömegének figyelték meg 1200 mg / kg / nap és a magasabb. Kórszövettani hatások közé hepatocelluláris citoplazmatikus vakuolizáció (minimálistól mérsékelt, a legtöbb állatnál) és hipertrófia (minimálistól mérsékelt) a hímeknél minden dózis és hepatocelluláris hipertrófia (minimálistól mérsékelt) nagy dózist kapott nőstények. Ezek a hatások statisztikailag szignifikánsak voltak 4,000 mg / kg / nap. Cholangiofibrosis volt megfigyelhető 7/15 nagy dózisu hímek; ez a hatás volt megfigyelhető néhány epeutak és az volt enyhék. Jelentős, kismértékű csökkenését teljes vizsgálati munkamenet motoros aktivitás volt megfigyelhető a magas dózisu állatokban, de más neurológiai hatásokat figyelték meg. A változások a motoros aktivitás másodlagos volt a szisztémás toxicitás Mutagén hatás: Mutagén végeztek több kategória tagjai. Minden in vitro és in vivo vizsgálatok negatívak voltak koncentrációig 5000 mikrogramm / lemez és 5,000 mg / kg, jelezve, hogy a kategória tagjai nem genotoxikus az alkalmazott koncentrációban ezekben a vizsgálatokban. Az egységesen negatív eredményét különböző mutagén végzett vizsgálatokban kategória tagjai csökkenthetik a gondot rákkeltő. Reprodukciós toxicitás: Bár párosodási vizsgálatok szerint az a kategória tagjai, illetve pénzhelyettesítő nem végeztek, több az ismételt dózisu toxicitási vizsgálatokat a pénzhelyettesítő van tüntetve a reprodukciós szervek. A kisebb molekulatömegű glikol-éter, etilén-glikol-metil-éter (EGME), kimutatták, hogy egy here méregeggel. Ezen túlmenően, az eredmények ismételt dózisu toxicitási vizsgálatok TGME világosan mutatják testicularis toxicitás orális dózisban 4000 mg / kg / nap négyszer nagyobb, hogy a határ dózis 1000 mg / kg / nap ajánlott ismételt dózisu vizsgálatok. Meg kell jegyezni, hogy TGME 350-szer kevésbé hatásos a hererák hatások, mint EGME. TGBE nem jár testicularis toxicitás, tetrametil nem valószínű, hogy metabolizálja nagymértékben a 2-MAA (a toxikus metabolitja EGME), és egy keveréket, amely túlnyomórészt metilált glikol-éterek a C5-C11 tartományban nem termel testicularis toxicitást (akkor is, ha intravénásán adjuk be 1000 mg / kg / nap). Fejlődési toxicitás: Az adatok nagy része a bizonyítékok azt mutatják, hogy a magzatra nem megjegyezte kezelések. 1,000 mg / kg / nap a terhesség alatt. 1250-ről 1650 mg / kg / nap TGME (a patkányok esetében) és 1500 mg / kg / nap (a nyúl), a fejlődési megfigyelt hatások tartalmazza csontváz variánsok és csökkent testtömeg-gyarapodást.</p>		
GUANIDINIUM-KLORID	Az anyag mérsékelt irritálja a szemet, gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Az anyag erősen bőrirritáló hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörössödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja. Ismételt expozíció súlyos fekélyeket okozhat.		
Akut toxicitás	✓	Rákkeltő hatás	✗
Bőrirritáció / korrózió	✓	szaporító	✗
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	✓	STOT - egyszeri expozíció	✗
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	✗	STOT - ismétlődő expozíció	✗
Mutagenitás	✗	Aspirációs veszély	✗

Megjegyzés: ✗ – Adatok nem állnak rendelkezésre vagy nem tölti ki a besorolás kritériumainak
✓ – A rendelkezésre álló adatok lehetővé teszik a besorolást

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

Számos kémiai elem leutánozhatja, vagy pedig befolyásolhatja a szervezet azon hormonjait, melyeket endokrin rendszerként ismerünk. Az endokrin rendszer rendellenességeit olyan kémiai elemek okozzák, melyek megzavarhatják az endokrin (vagy hormon) rendszer m?ködését. Az endokrin rendellenességek zavarják a természetes hormonok szintézisét, szekrécióját, szállítását, megkötését, m?ködését, vagy kiürítését. A hormonbontók kisiklathatják a szervezet bármilyen hormonok által szabályozott rendszerét. Az endokrin rendszer rendellenességei hozzájárulhatnak a tanulási zavarok, a különböző? rákos betegségek és szexuális fejl?dési zavarok kialakulásához. Az endokrin rendszert megzavaró vegyszerek az állatokban is mellékhatásokat okozhatnak. Ugyanakkor korlátozott számú tudományos információ áll rendelkezésre az emberekre gyakorolt potenciális egészségkárosító hatásokról. Abból kifolyólag, hogy az emberek egyidej?leg több olyan tényez?nek vannak kitéve, mely megzavarhatja az endokrin rendszer m?ködését a közegészségügyi hatások megítélése nehézkes.

11.2.2. Egyéb információk

Lásd A 11.1. Szakaszt

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

IRD Buffer	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
guanidinium-klorid	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	504h	Rákok	2.9mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	11.8mg/l	2

	EC50	48h	Rákok	70.2mg/l	2
	LC50	96h	Hal	690mg/l	2

Megjegyzés: A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Beszállítói adatok

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
Ne engedjük, hogy a felszíni vizekkel érintkezzen vagy dagálykor elárasztott területeken a legmagasabb mért vízálláshoz eljusson. Ne szennyezze a vizet, amikor a berendezést tisztítja, vagy berendezések mosóvizét üríti. .
A termék használatából eredő hulladékokat meg kell semmisíteni a helyszínen, vagy az engedélyezett hulladéklerakóknál.
Fenolok:
Ökotoxicitás – A fenolok (log P: >7.4) várhatóan alacsony toxicitást mutatnak a vízi szervezetekre, azonban az alacsonyabb log P (Oktanol-víz megoszlási hányados) -al mérgezőnek tekinteni a vízi fajokra, ha lehetőség van a vegyszerek és a szervezetek közti kapcsolatra. Felületaktív anyagok várhatóan a vízzel lassan a hal húsába jutnak. E folyamat során, a biológiailag könnyen lebomló felületaktív anyagok várhatóan gyorsan metabolizálódnak a bioakkumulációs folyamat során. A felületaktív anyagok nem kell bioakkumulációs potenciált mutassanak, ha azok könnyen lebonthatóak.
TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

A felületaktív anyagokat: Kow-t nem lehet könnyen meghatározni a felületaktív molekulák hidrofíli / hidrofób tulajdonságai miatt. BCF érték: 1-350.
Vízi sors: Felületaktív anyagok hajlamosak felhalmozódni a levegő felületén vízzel, és nem vegyülnek össze vagy a másik folyékony fázisba.
Földi sors: anionos tenzidek nem érezhetően szívódnak fel szervesen szilárd anyagokban. Kationos felületaktív anyagok erősen felszívódnak a szilárd anyagokban, különösen az agyagban. Eleveniszapos és a szerves folyami üledékekes agyagon jelentős anionos és nem ionos felületaktív szorpciót észleltek. Felületaktív anyagoknál már kimutatták, hogy javítja a víz beszívargása talajba, közepesen súlyos vagy hidrofób víztaszító tulajdonságai révén.
Ökotoxicitás: néhány felületaktív anyag ismert mérgező az állatokra, az ökoszisztémákra és az emberekre, és növelheti a diffúziót egyéb környezeti szennyező anyagoknál. Az akut vízi toxicitás általában a felületaktív anyag tulajdonságaival kapcsolatos a szervezetre, és nem közvetlen kémiai toxicitású. Felületaktív anyagokat csak akkor kell mérgezőnek tekinteni a vízi fajokra, ha lehetőség van a vegyszerek és a szervezetek közti kapcsolatra. Felületaktív anyagok várhatóan a vízzel lassan a hal húsába jutnak. E folyamat során, a biológiailag könnyen lebomló felületaktív anyagok várhatóan gyorsan metabolizálódnak a bioakkumulációs folyamat során. A felületaktív anyagok nem kell bioakkumulációs potenciált mutassanak, ha azok könnyen lebonthatóak.
TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
	Nincs adat valamennyi összetevő	Nincs adat valamennyi összetevő

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT kritériumok teljesülnek?			nem
vPvB			nem

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Az endokrin rendszert károsító anyagokra vonatkozó bizonyítékok egyértelműbbek a környezetben, mint az emberekben. Az endokrin rendszert megzavaró anyagok jelentősen megzavarják az ökoszisztémák reprodukciós fiziológiáját, és végső soron az egész emberiségre is hatással vannak. Vannak olyan endokrin rendszert károsító vegyi anyagok, melyek lassan bomlanak le a környezetben. Ez a tulajdonságuk hosszútávú potenciálisan veszélyt jelenthetnek. Az endokrin rendszert károsító anyagok a különböző vadon élő fajokban magukba foglalják: a tojáshéj elvékonyodását, az ellenkez? nemnek a tulajdonságainak a kimutatását és a reprodukciós rendszer fejlődésének a károsodását. A vadon élő fajok esetében feltételezett, de nem bizonyított egyéb káros változások a következők: reprodukciós rendellenességek, immunrendszeri zavarok és csontváz deformációk.

12.7. Egyéb káros hatások

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az ózon kimerülési tulajdonságairól.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	A használt tartályokat a további használat megelőzése érdekében egy megfelelő lerakóhelyen kell elhelyezni. A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országonként, államonként és/vagy térségenként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomonkövethetőnek kell lennie. Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a: ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti céloknak megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont.
--	--

	Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja. <ul style="list-style-type: none">▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba.▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne.▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat.▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal.▶ Újrahasznosítson, ha lehetséges vagy konzultáljon a gyártóval az újrahasznosítási lehetőségek végett.▶ Forduljon az illetékes hulladékgazdálkodási szervezethez a hulladékkezelés végett.▶ Temesse vagy égesse el a hulladékot egy engedélyezett helyen.▶ Újrahasznosítsa a tárolókat, ha lehetséges vagy helyezze el egy engedélyezett hulladéklerakóban.
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségessék

Vízi környezetet károsító anyag	
---------------------------------	---

Szárazföldi szállítás (ADR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	Nem értelmezhető
	Járulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	Nem értelmezhető
	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Áru címke	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető
	Alagútkorlátozási kód	Nem értelmezhető

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	Nem értelmezhető
	ICAO / IATA Járulékos veszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	Nem értelmezhető
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási	Nem értelmezhető

megnevezés		
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	Nem értelmezhető
	IMDG Járulékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető

Belföldi vízi szállítás (ADN): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott Mennyiség	Nem értelmezhető
	Eszköz szükséges	Nem értelmezhető
	Tűz csapok száma	Nem értelmezhető

- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás
- 14.7.1. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás
- Nem értelmezhető
- 14.7.2. Ömlesztett szállítás összhangban MARPOL V. és a IMSBC Code

Terméknév	Csoport
guanidinium-klorid	Nem elérhető
Nonionic detergent	Nem elérhető

14.7.3. Ömlesztett szállítás összhangban IGC Code

Terméknév	Ship Type
guanidinium-klorid	Nem elérhető
Nonionic detergent	Nem elérhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

guanidinium-klorid A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

További Szabályozási Információk

nem alkalmazható

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő EU-jogszabályok és adaptációi - amennyire alkalmazható -: 98/24 / EK - a 92/85 / EGK - 94/33 / EK irányelv - 2008/98 / EK, - 2010/75 / EU Bizottsági rendelet (EU) 2020/878; Rendelet (1272/2008) frissített keresztül ATP.

Információk a 2012/18/EU szerint (Seveso III):

Seveso Kategória	E2
------------------	----

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést

Az ECHA ÖSSZEFOGLALÓ

Összetevő	CAS-szám	Indexszám	Az ECHA Dosszié
guanidinium-klorid	50-01-1	607-148-00-0	Nem elérhető

Harmonizációs (C & L Inventory)	Veszélyességi osztály és kategória kód (ok)	Jelző piktogramok kód (ok)	Hazard Statement kód (ok)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H302; H315; H319
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 3	Wng; GHS06	H302; H315; H319; H332; H335

Harmonizációs kód 1 = A legelterjedtebb osztályozás. Harmonizációs Code = 2 A legsúlyosabb osztályozás.

Nemzeti nyilvántartási állapot

Országos Leltár	Állapot
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Kanada – DSL	Igen
Kanada – NDSL	Nem (guanidinium-klorid; Nonionic detergent)
Kína – IECSC	Igen
Európa - EINEC / ELINCS / NLP	Nem (Nonionic detergent)
Japán - ENCS	Nem (guanidinium-klorid)
Korea – KECI	Igen
Új-Zéland – NZIoC	Igen
Fülöp-szigetek - PICCS	Igen
USA – TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexikó – INSQ	Nem (Nonionic detergent)
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
Megjegyzés:	Igen = Az összes összetevő a leltár Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	19/07/2023
Kezdeti dátum	19/08/2021

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.

Egyéb információ

A készítmény és az egyedi összetevői osztályozása hivatalos és tekintélyes forrásokon alapul, valamint független felülvizsgálaton esett át a Chemwatch Classification bizottság által, az elérhető irodalmi hivatkozások felhasználásával.
Az SDS egy veszély-kommunikációs eszköz, és segítségül szolgál a kockázatértékelésben. Számos tényező határozza meg, hogy a jelentett veszélyek munkahelyi vagy más környezetben kockázatot jelentenek-e. A kockázatokat az expozíciós forgatókönyvek alapján lehet meghatározni. Figyelembe kell venni a felhasználás méretét, gyakoriságát és a jelenlegi vagy elérhető műszaki ellenőrzéseket.

Meghatározások és rövidítések

- PC-TWA: Megengedett Koncentráció-Idővel Terhelt Átlag
- PC-STEL: Megengedett Koncentráció-Rövid Távú Expozíciós Határérték
- IARC: Nemzetközi Ügynökség a Rákkutatásért
- ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája
- STEL: Rövid Távú Expozíciós Határérték
- TEEL: Ideiglenes Vészhelyzeti Expozíciós Határérték,
- IDLH: Közvetlenül Veszélyes az Élet- vagy az Egészségkoncentrációkra
- ES: Expozíciós Szabvány
- OSF: Szagbiztonsági Tényező
- NOAEL: Nincs Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- LOAEL: Legalacsonyabb Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- TLV: Küszöbérték
- LOD: Kimutatósi Határérték
- OTV: Szagküszöbérték
- BCF: Biokoncentrációs Tényezők
- BEI: Biológiai Expozíciós Mutató
- DNEL: Származtatott hatástalan szint
- PNEC: Előrejelzett hatástalan koncentráció
- AIIC: Ipari Vegyszerek Ausztráliai Leltára
- DSL: Belföldi Anyagok Listája
- NDSL: Nem Belföldi Anyagok Listája
- IECSC: Létező Vegyi Anyagok Leltára Kínában
- EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Leltára
- ELINCS: A Bejelentett Vegyi Anyagok Európai Listája
- NLP: Nem Tartós Polimerek
- ENCS: Meglévő és Új Vegyi Anyagok Leltára
- KECI: Koreai Meglévő Vegyszerek Leltára

- ▶ NZIoC: Új-Zélandi Vegyszerek Leltára
- ▶ PICCS: Fülöp-Szigeteki Vegyszerek és Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ TSCA: Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény
- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

Osztályozás és eljárás, amelyet a keverékek besorolásának levezetésére használnak az (EC) 1272/2008 rendelet szerint [CLP]

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Osztályozási eljárás
Akut tox. (Orális) 4, H302	Vizsgálati adatok alapján
Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, H315	Számítási módszer
Szemkár. 1, H318	Számítási módszer
Vízi, krónikus 2, H411	Számítási módszer

Chemwatch AuthorITe program által készített.