

BIZTONSÁGI ADATLAP



Storage solution

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : Storage solution
Egyéb azonosítási lehetőségek : Nem áll rendelkezésre.

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

A termék használata : Laboratóriumi vegyszerek.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Szállító
METROHM Magyarország Kft.
Budapest
Repülőtéri út 2
1112 Hungary

Tel.: +36 30 902 2094
E-Mail: metrohm.sales@metrohm.hu

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : datasheet@metrohm.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Információszolgáltatás akut mérgezés esetén:
+36-80-20-11-99 (0-24 h, díjmentesen hívható)

Szállító

Telefonszám : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Termék meghatározás : Keverék

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

Eye Irrit. 2, H319

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

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

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

2.2 Címkézési elemek

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : H319 - Súlyos szemirritációt okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : P280 - Szem- vagy arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedés : P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337 + P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás : Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként : Nem alkalmazható.

Kiegészítő címke elemek : EUH208 - Tartalmaz 5-klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (3:1) keveréke. Allergiás reakciót válthat ki.

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

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

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

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás	Típus
ammónium-klorid	REACH #: 01-2119489385-24 EK: 235-186-4 CAS: 12125-02-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319	[1]
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke	CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

réz-dinitrát	REACH #: 01-2119969290-34 EK: 221-838-5 CAS: 3251-23-8	<0.1	EUH071 Ox. Sol. 2, H272 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	[1] [2]
--------------	---	------	--	---------

Termék, illetve alkotóelem neve	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k
ammónium-klorid	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 1410 mg/kg
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6) (3:1) keveréke	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 100 mg/kg ATE [Bőrön át] = 92.4 mg/kg ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 0.169 mg/l Skin Corr. 1C, H314: $C \geq 0.6\%$ Skin Irrit. 2, H315: $0.06\% \leq C < 0.6\%$ Eye Dam. 1, H318: $C \geq 0.6\%$ Eye Irrit. 2, H319: $0.06\% \leq C < 0.6\%$ Skin Sens. 1, H317: $C \geq 0.0015\%$ M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 100
réz-dinitrát	M [Akut] = 1

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

Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- Szembe jutás** : Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Forduljon orvoshoz, amennyiben a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- Bőrrel érintkezés** : Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- Lenyelés** : Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Forduljon orvoshoz, 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 légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**Lehetséges akut egészségi hatások**

- Szembe jutás** : Súlyos szemirritációt okoz.
- Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
könnyezés
pirosság
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : Nincs specifikus adat.
- Lenyelés** : Nincs specifikus adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1 Oltóanyag**

- A megfelelő oltóanyag** : Használjon poroltó anyagot, szén-dioxidot, alkohol-álló habot vagy vízpermetet. Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.
- Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
nitrogén-oxidok
halogénezett vegyületek (hidrogén-klorid)
Ammónia.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.
- További információk (Robbanékonyság)** : Nem tekinthető robbanásveszélyt jelentő terméknek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

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

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

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

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Kismértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
- Nagymértékű kifreccsenés** : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék. Itassa fel folyadék-megkötő anyaggal (homok, kovaföld, univerzális kötőanyag, stb.) vagy használjon feltisztító készletet.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

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

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan**

: Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

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

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

7. szakasz Kezelés és tárolás: Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitettségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

8.1 Ellenőrzési paraméterek**Munkahelyi expozíciós határértékek**

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
réz-dinitrát	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2022). [RÉZ és vegyületei (Cu-re számítva)] AK: 0.1 mg/m ³ , (Cu re számítva) 8 óra. CK: 0.2 mg/m ³ , (Cu re számítva) 15 perc.

Biológiai expozíciós indexek

Nem ismert.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

DNEL/DMEL Összefoglaló : Nem alkalmazható.

PNEC-k

PNEC Összefoglaló : Nem alkalmazható.

8.2 Az expozíció elleni védekezés**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

: A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.

Egyéni óvintézkedések**Higiénés intézkedések**

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 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): Viseljen szorosan-záró/illeszkedő védőszemüveget. (EN 166, szembefröccsenés ellen védő szemüveg)
- 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 figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.
Javasolt: Viseljen megfelelő EN 374 szerint tesztelt kesztyűt.
Anyag: Kloroprén, természetes gumi (latex), vastagság: ≥ 0.11 mm.
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**Külső jellemzők**

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Színtelen.
- Szag** : Szagtalan.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : 4.5 - 5
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : 100°C
- Lobbanáspont** : Nem alkalmazható.
- Gyúlékonyság** : Nem alkalmazható.
- Felső és alsó robbanási határértékek** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőznyomás** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőzsűrűség** : Nem áll rendelkezésre.
- Relatív sűrűség** : Nem áll rendelkezésre.
- Sűrűség** : 1.04249 g/cm³ [20°C]
- Oldhatóság vízben** : Vízrel elegyedő.

Storage solution

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz : Nem alkalmazható.

Öngyulladás hőmérséklet : Nem öngyulladó.

Hatóanyag neve	°C	°F	Módszer
ammónium-klorid	>400	>752	

Bomlási hőmérséklet : Nem áll rendelkezésre.

Viszkozitás : Nem áll rendelkezésre.

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret : Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyesség : Nem tekinthető robbanásveszélyt jelentő terméknek.

Oxidáló tulajdonságok : Nem áll rendelkezésre.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Vízzel elegyedik : Igen.

Nem áll rendelkezésre.

További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.

10.2 Kémiai stabilitás : A termék stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.

10.4 Kerülendő körülmények : Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól.

10.5 Nem összeférhető anyagok : Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: Erős oxidálószer, erős savak, erős lúgok.

10.6 Veszélyes bomlástermékek : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség	Megjegyzések:
ammónium-klorid	LD50 Bőrön át	Patkány	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Szájon át [OECD 401]	Patkány	1410 mg/kg	-	-
	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	0.169 mg/l	4 óra	-
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1)					

Storage solution

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

keveréke					
	LD50 Bőrön át	Nyúl	92.4 mg/kg	-	-
	LD50 Bőrön át	Patkány	141 mg/kg	-	-
	LD50 Szájon át	Patkány	64 - 66 mg/kg	-	-

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Storage solution	8785.0	N/A	N/A	N/A	N/A
ammónium-klorid	1410	N/A	N/A	N/A	N/A
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke	100	92.4	N/A	N/A	0.169

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés	Megjegyzések:
ammónium-klorid	Szem - Irritatív [OECD 405]	Nyúl	-	-	-	-
	Bőr - Nem irritálja a bőrt.	Nyúl	-	-	-	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	-	-	-
	Bőr - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	-	-	-
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke						

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Szem : Súlyos szemirritációt okoz.

Légzési : Nem áll rendelkezésre.

Érzékenységre való hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonala	Faj	Eredmény	Megjegyzések:
ammónium-klorid	bőr	Tengeri malac	Nem érzékenyítő [Buehler vagy maximalizálási teszt]	-
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1)	bőr	Tengeri malac	Érzékenységet okoz	-

Storage solution

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

keveréke				
----------	--	--	--	--

Következtetés /
Összefoglaló

Bőr : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Légzési : Nem áll rendelkezésre.

Mutagenitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Kísérlet	Eredmény	Megjegyzések:
ammónium-klorid	-	Téma: Baktérium	Negatív	-
	-	Téma: Emlős-Állati	Negatív	-

Következtetés /
Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Rákkeltő hatás

Következtetés /
Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Anyai toxicitás	Termékenység	Fejlődési toxin	Faj	Adag	Kitettség	Megjegyzések:
ammónium-klorid	-	Negatív	-	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	-	-	

Következtetés /
Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Teratogén hatás

Következtetés /
Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

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 vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás : Súlyos szemirritációt okoz.
- Belélegzés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Lenyelés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

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

Storage solution

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Belélegzés	: Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	: Nincs specifikus adat.
Lenyelés	: 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	: Nem áll rendelkezésre.
Általános	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok	
Emberi Egészség:	
A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.	
11.2.2 Egyéb információk	
Nem áll rendelkezésre.	

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás				
Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség	Megjegyzések:
ammónium-klorid	Akut EC50 850 mg/l [OECD 209]	Aktivált iszap	0.5 óra	-
	Akut EC50 2700 mg/l Statikus	Alga - <i>Chlorella vulgaris</i>	18 nap	interpoláció
	Akut EC50 1300 mg/l Statikus	Alga - <i>Chlorella vulgaris</i>	5 nap	interpoláció
	Akut EC50 98.5 mg/l Statikus	Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 óra	-
	Akut EC50 136.6 mg/l Statikus	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 óra	-
	Akut LC50 42.91 mg/l	Hal - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 óra	-

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke	Akut LC50 46.27 mg/l	Hal - <i>Prosopium williamsoni</i>	96 óra	-
	Krónikus EC10 4.28 mg/l	Hal - <i>Lepomis macrochirus</i>	30 nap	-
	Akut EC50 0.16 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 óra	-
	Akut LC50 0.19 mg/l	Hal - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 óra	-
	Krónikus NOEC 0.0004 mg/l [OECD 201]	Alga	48 óra	-

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló : A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke	-	-	Könnyen
réz-dinitrát	-	-	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
ammónium-klorid	-3.2	-	Alacsony
5-klór-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EINECS szám: 247-500-7]; 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS szám: 220-239-6] (3:1) keveréke	-0.486 - 0.401	-	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K_{oc}) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

Storage solution

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Környezet:
A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.

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.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék	
Hulladékelhelyezési módszerek	: A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek. A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EWC által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.
Veszélyes Hulladék	: A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.
Csomagolás	
Hulladékelhelyezési módszerek	: A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges.
Különleges óvintézkedések	: Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-	-
Címke				
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-

Storage solution

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Marine Pollutant: No	No.
----------------------------------	------	------	----------------------	-----

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

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás : Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

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

Termék, illetve alkotóelem neve	%	Jelölés/megnevezés [Felhasználás]
Storage solution ammónium-klorid	≥90 ≥10 - ≤25	3 65

Címkézés : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

**Robbanóanyag
prekursorok** : Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktiva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzeti előírások

Az SDS-re vonatkozó további nemzeti szabályozás nem ismert.

Nemzetközi rendelkezések

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

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll**

Nem besorolt.

Készletlista

Kanada	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Kína	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Eurázsiai Gazdasági Unió	: Orosz Föderáció készlete : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Japán	: Japán jegyzék (CSCL) : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Új-Zéland	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Fülöp-szigetek	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Koreai Köztársaság	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Tajvan	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Thaiföld	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
Vietnam	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Ez a biztonsági adatlap a 2020/878/EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006/EK rendelet II. mellékletének megfelelően készült.

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak : ADN = A Veszélyes Áruk Rajnán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény
 ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény
 ATE = Ahut Toxicitás Becslése
 BCF = Bio-koncentrációs Faktor
 CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
 DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
 DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
 EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
 EWC = Európai Hulladék Katalógus
 IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
 IBC = Nagyméretű Csomagolóeszköz
 IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
 LogP_{ow} = log oktanol/víz megoszlási együttható
 MARPOL = Hajókról történő Szennyezés Megelőzéséről szóló és az 1978. évi Jegyzőkönyvvel módosított 1973. évi Nemzetközi Egyezmény. ("Marpol = tengeri szennyezés")
 N/A = Nem áll rendelkezésre
 PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
 PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
 RID = Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
 RRN = REACH Regisztrációs Szám
 SGG = Szegregációs csoport
 vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

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

Besorolás	Indoklás
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H310	Bőrrel érintkezve halálos.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH071	Maró hatású a légutakra.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 2	AKUT TOXICITÁS - 2. kategória
Acute Tox. 3	AKUT TOXICITÁS - 3. kategória
Acute Tox. 4	AKUT TOXICITÁS - 4. kategória
Aquatic Acute 1	RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 1	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Ox. Sol. 2	OXIDÁLÓ SZILÁRD ANYAGOK - 2. kategória
Skin Corr. 1B	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória
Skin Corr. 1C	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1C. kategória
Skin Sens. 1A	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. kategória

A nyomtatás időpontja : 27/09/2023**Kiadási időpont/** : 25/09/2023**Felülvizsgálat ideje****Az előző kiadás időpontja** : 25/09/2023**Változat** : 1**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.