

BIZTONSÁGI ADATLAP



Circuitworks® Conductive Pen - CW2200

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév	: Circuitworks® Conductive Pen - CW2200
Termék kód	: CW2200
Termék leírás	: Silver Conductive Pen
Termék típus	: Electric and electromechanical components - Conductive materials
Egyéb azonosítási lehetőségek	: Silver Conductive Ink

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

Nem alkalmazható.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó

Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244
Forgalmazó

Importőr
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

**Ezért az biztonsági
adatlapért felelős személy
e-mail címe** : askchemtronics@chemtronics.com

Nemzeti kapcsolattartó

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK:
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Szállító

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

Telefonszám	: Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401) Chemtronics Customer Service: 800-645-5244 Chemtrec 800-424-9300
Ügyfélfogadási idő	: Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887 A sürgősségi ellátók esetében 24/7
Információ korlátozások	: VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK: AZ ANYAG KIFOLYÁSA ESETÉN SZÜKSÉGES TEENDŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK: Szállításra vonatkozó információk

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Termék meghatározás : Keverék

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

Flam. Liq. 3, H226

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Ismeretlen toxicitász : A keverék 77.5 százalékban ismeretlen toxicitász összetevő(ke)t tartalmaz
alkotórészek

Ismeretlen ökototoxicitász : 49.5 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz
alkotórészek

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

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

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Figyelem

Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Súlyos szemirritációt okoz.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Az elektromos, a szellőztető, a világító és minden anyagkezelő berendezés robbanásbiztos kell legyen. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedés : BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy le kell zuhanyozni.

Tárolás : Hűvös helyen tartandó.

Elhelyezés hulladékként : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

Veszélyes alkotórészek : n-butil-acetát

Kiegészítő címke elemek : CSAK IPARI HASZNÁLATRA

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

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

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
silver	EK: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	[1] [2]
n-butil-acetát	EK: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1]
2-metoxi-1-metiletil-acetát	EK: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226	[2]
2-butoxietyl-acetát	EK: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Index: 607-038-00-2	≥10 - ≤23	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	[1] [2]

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
- [3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak
- [4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak
- [5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
irritáció
pirosság
könnyezés
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
émelygés vagy hányás
fejfájás
álmosság/fáradtság
szédülés
ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
irritáció
pirosság
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
központi idegrendszeri gyengítés

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyelt le, vagy lélegeztet be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : Tűzveszélyes folyadék.

Veszélyes bomlástermékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
szén-dioxid
szénmonoxid
nitrogén-oxidok
fém-oxid/oxidok

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. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Ez az anyag nagyon mérgező a vízi szervezetekre. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

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

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű 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. Ürítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. 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 "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" 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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifleccsenés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

Nagymértékű kifreccsenés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe (lásd a 13. Fejezetet). Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő szellőztetés nélkül ne lépjen be a raktártérbe vagy zárt helyekre. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Használjon robbanásbiztos elektromos (szellőző, világító és anyagmozgató) készüléket. Szikramentes eszközök használandók. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

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

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng).

Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek (tonnában)

Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
P5c: Tűzveszélyes folyadékok, amelyek nem tartoznak P5a és P5b alá	5000	50000
E1: A vízi környezetre veszélyes – akut 1 vagy krónikus 1	100	200

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Nem áll rendelkezésre.

Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások : Nem áll rendelkezésre.

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
silver	EU OEL (Európa, 12/2009). Megjegyzés: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 óra.
2-metoxi-1-metiletil-acetát	EU OEL (Európa, 12/2009). Bőrön keresztül felszívódik. Megjegyzés: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 550 mg/m ³ 15 perc. STEL: 100 ppm 15 perc. TWA: 275 mg/m ³ 8 óra. TWA: 50 ppm 8 óra.
2-butoxietil-acetát	EU OEL (Európa, 12/2009). Bőrön keresztül felszívódik. Megjegyzés: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 333 mg/m ³ 15 perc. STEL: 50 ppm 15 perc. TWA: 133 mg/m ³ 8 óra. TWA: 20 ppm 8 óra.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. 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-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.

PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

: Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon. Műszaki szabályozó berendezések is szükségesek ahhoz, hogy a gázok, gőzök vagy por koncentrációja a robbanási küszöb alatt maradjon. Használjon robbanásbiztos szellőző berendezést.

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 vészhuzany 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): vegyszerálló védőszemüveg.
- Bőrvédelem**
- Kézvédelem** : Használjon vegyszerálló, vízhatlan kesztyűt.
- 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 jóváhagyatni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antisztatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antisztatikus overáلت, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a teszt módszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban találhatók.
- 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 termék megfelelő és rendeltetésszerű használata során nincs szükség légzőkészülékre.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Külső jellemzők**

- Fizikai állapot** : Folyadék.
- Szín** : Szürke.
- Szag** : Nem áll rendelkezésre.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : Nem áll rendelkezésre.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem áll rendelkezésre.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : 126°C
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): 24°C [Tagliabue.]
- Párolgási sebesség** : >1 (butil-acetát = 1)
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem áll rendelkezésre.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőznyomás** : 0.67 kPa [szobahőmérséklet]
- Gőzsűrűség** : Nem áll rendelkezésre.
- Relatív sűrűség** : 2
- Oldékonyság (oldékonyságok)** : Nem áll rendelkezésre.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem áll rendelkezésre.
- Öngyulladás hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- Viszkozitás** : Nem áll rendelkezésre.
- Robbanásveszélyesség** : Nem tekinthető robbanásveszélyt jelentő terméknek.
- Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.2 Egyéb információk****Oldhatóság vízben** : 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** : Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng). Kerülje a környezetbe való kibocsátást.**10.5 Nem összeférhető anyagok** : Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal:
oxidáló anyagok**10.6 Veszélyes bomlástermékek** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
n-butyl-acetát	LC50 Belélegzés Gáz. LD50 Bőr LD50 Orális	Patkány Nyúl	390 ppm >17600 mg/kg	4 óra -
2-metoxi-1-metiletil-acetát	LD50 Bőr LD50 Orális	Patkány Nyúl	10768 mg/kg >5 g/kg	- -
2-butoxietil-acetát	LD50 Bőr LD50 Orális	Patkány Nyúl Patkány	8532 mg/kg 1500 mg/kg 2400 mg/kg	- - -

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.**Heveny toxicitás becslése**

Útvonal	ATE érték
Bőr Belégzés (gőzök)	5727.3 mg/kg 42 mg/l

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
n-butyl-acetát	Szem - Mérsékelten irritáló anyag Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl Nyúl	- -	100 milligrams 24 óra 500 milligrams	- -
2-butoxietil-acetát	Szem - Enyhén irritáló Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl Nyúl	- -	24 óra 500 milligrams 500 milligrams	- -

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Érzékenyítő hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Mutagenitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Teratogén hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
n-butyl-acetát	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás : Súlyos szemirritációt okoz.

Belélegzés : Belélegezve ártalmas. Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak.

Bőrrel érintkezés : Irritálhatja a bőrt.

Lenyelés : Lenyelve ártalmas.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

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

Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
émelygés vagy hányás
fejfájás
álmoság/fáradtság
szédülés
ájulás

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

Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
központi idegrendszeri gyengítés

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**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.**Teratogén hatás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Fejlődési hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Termékenységi hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.**Egyéb információk** : Nem áll rendelkezésre.**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok****12.1 Toxicitás**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség
silver	Akut EC50 1.4 µg/l Tengervíz Akut EC50 0.24 µg/l Friss víz Akut LC50 4500 ppb Friss víz	Alga - Chroomonas sp. Daphnia - Daphnia magna Rákfélék - Gammarus pseudolimnaeus	4 nap 48 óra 48 óra
n-butyl-acetát	Akut LC50 2.13 - 2.93 µg/l Friss víz Krónikus NOEC 5 mg/l Tengervíz Akut LC50 62000 µg/l	Hal - Pimephales promelas Alga - Glenodinium halli Hal - Danio rerio	96 óra 72 óra 96 óra

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság****Következtetés / Összefoglaló:** Nem áll rendelkezésre.**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
silver	-	70	kicsi/alacsony
n-butyl-acetát	2.3	-	kicsi/alacsony
2-metoxi-1-metiletil-acetát	1.2	-	kicsi/alacsony
2-butoxietil-acetát	1.51	-	kicsi/alacsony

12.4 A talajban való mobilitás**Talaj/víz megoszlási hányados (K_{oc})** : Nem áll rendelkezésre.**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

PBT : Nem alkalmazható.
vPvB : Nem alkalmazható.

12.6 Egyéb káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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

13.1 Hulladékkezelési módszerek**Termék**

Hulladékkehelyezési 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 végeztessze el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

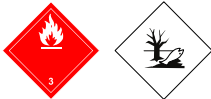
Veszélyes Hulladék : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

Csomagolás

Hulladékkehelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanásveszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. 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	1263	1263	1263	1263
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Paint	Paint	Painting-related materials.	Paint
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 	3 	3 	3 
14.4 Csomagolási csoport	III	III	III	III
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

További információk	Korlátozott mennyiség	Korlátozott mennyiség	Korlátozott mennyiség	Korlátozott mennyiség
---------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

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 teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás : Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/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 : Nem alkalmazható.

[Egyéb EU előírások](#)

Európai jegyzék : Nincs meghatározva.

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő : Felsorolva

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz : Felsorolva

[Ózonkárosító anyagok \(1005/2009/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nem besorolt.

[Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

[Veszély szempontok](#)

Kategória

P5c: Tűzveszélyes folyadékok, amelyek nem tartoznak P5a és P5b alá
E1: A vízi környezetre veszélyes – akut 1 vagy krónikus 1

[Nemzetközi rendelkezések](#)

[Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek](#)

Nem besorolt.

[Montreáli Jegyzék \(A, B, C, E Mellékletek\)](#)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

Nemzetközi listák**Országos leltár****Ausztrália**

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kanada

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kína

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán: **Japán jegyzék (ENCS - Létező és Új Vegyszerek Jegyzéke):** Nincs meghatározva.
Japán jegyzék (ISHL): Nincs meghatározva.**Malajzia**

: Nincs meghatározva.

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.

Törökország

: Nincs meghatározva.

Egyesült Államok

: 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

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak: ATE = Ahut Toxicitás Becslése
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív**Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás**

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H226 H312 H319 H332 H336 H400 H410	Tűzveszélyes folyadék és gőz. Bőrrel érintkezve ártalmas. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve ártalmas. Álmosságot vagy szédülést okozhat. Nagyon mérgező a vízi élővilágra. Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
--	---

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	AKUT TOXICITÁS (bőr) - 4. kategória AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória AKUT VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória HOSSZÚ TÁVÚ VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Narkotikus hatások) - 3. kategória
---	--

A nyomtatás időpontja : 5/15/2017

Kiadási időpont/ : 5/15/2017

Felülvizsgálat ideje

Az előző kiadás időpontja: : Nincs korábbi érvényesítés

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.