BIZTONSÁGI ADATLAP

Kiadási időpont/Felülvizsgálat ideje : 28 Április 2025 **Változat** : 1.05

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : SIGMA ECOFLEET 530 BLUE

Termék kód : 000001112261

Egyéb azonosítási lehetőségek

00230906; 00242163

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

A termék használata : Professzionális alkalmazások, Szórással történő felhasználás.

Az anyag/keverék felhasználása : Algásodásgátló termékek

Felhasználása ajánlott a következő ellen: : A terméket nem szánják, címkézik vagy csomagolják fogyasztói felhasználásra.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
Telefon: 06 (80) 20-11-99, +36 (1) 476-64-64 (mérgezés esetén éjjel-nappal hivható)

Szállító

+31 20 4075210

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

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

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

Veszélyt jelző piktogramok :

Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Súlyos szemkárosodást okoz.
Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Védőkesztyű, védőruha és szemvédő vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedés : A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Tárolás : Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A hulladékokról szóló 2012. évi CLXXXV. törvénynek megfelelően.

P280, P210, P273, P391, P305 + P351 + P338, P501

Veszélyes alkotórészek : réz-oxid; fenyőgyanta; 5-metilhexán-2-on; 4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on; 1,3-bisz [12-hidroxioktadekamid-N-metilén]benzol; Cashew, nutshell liq. és oktilinon (ISO)

Kiegészítő címke elemek : Nem alkalmazható.

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

Különleges csomagolási követelmények

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre figyelmeztetés : 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 : Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	Súlyszázalék	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
díréz-oxid	REACH #: 01-2119513794-36 EK: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Index: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 500 mg/kg ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 3.34 mg/l M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 10	[1] [2]
fenyőgyanta	REACH #: 01-2119480418-32 EK: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤16	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Bőrön át] = 1700 mg/kg ATE [Belélegzés (gőzök)] = 11 mg/l	[1] [2]
cink-oxid	REACH #: 01-2119463881-32 EK: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
5-metilhexán-2-on	REACH #:	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226	ATE [Belélegzés	[1] [2]

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

	01-2119472300-51 EK: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Index: 606-026-00-4		Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (belélegzés)	(gázok)] = 5000 ppm	
4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	EK: 264-843-8 CAS: 64359-81-5 Index: 613-335-00-8	≥1.0 - ≤3.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 567 mg/kg ATE [Bőrön át] = 1100 mg/kg ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 100	[1]
etilbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Belélegzés (gőzök)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
réz (II)-oxid	REACH #: 01-2119502447-44 EK: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Index: 029-016-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 10	[1]
RÉZ	REACH #: 01-2119480154-42 EK: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [Akut] = 1	[1]
1,3-bisz [12-hidroxioktadekamid-N-metilén]benzol	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Index: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Cashew, nutshell liq.	EK: 232-355-4 CAS: 8007-24-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 500 mg/kg ATE [Bőrön át] = 1100 mg/kg	[1]
oktilinon (ISO)	EK: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 125 mg/	[1]

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

			Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 **Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.**	kg ATE [Bőrön át] = 311 mg/kg ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 0.27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 100	

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.

SUB kód jelöli a regisztrált CAS szám nélküli anyagokat.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás : Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. A szemet azonnal, legalább 15 percen keresztül folyó vízzel kell öblíteni, az öblítés alatt a szemhéjakat nyitva kell tartani. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

Belélegzés : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.

Bőrrel érintkezés : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!

Lenyelés : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.

Elősegélynyújtók 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. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

Belélegzés : Belélegezve ártalmas.

Bőrrel érintkezés : Bőrirritáló hatású. Zsírtalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Lenyelés : Lenyelve ártalmas.

Túlzott behatás jelei/tünetei

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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

Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
pirosság
kiszáradás
felrepedezés
hólyagosodás következhet be
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
gyomorfájdalmak
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára : Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

Speciális kezelések : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

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

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : Tűzveszélyes folyadék és gőz. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. Ez az anyag nagyon mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

Veszélyes bomlástermékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
szén-oxidok
nitrogén-oxidok
kén-oxidok
halogénezett vegyületek
fém-oxid/oxidok
oxidok ólom

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Különleges óvintézkedések 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. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez.

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 biztosit.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellõzés nem megfelelõ, viseljen megfelelõ 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). 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 kifreccsenés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízoldható, 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. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. 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 kovaföldd el 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.

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). Azok a személyek, akiknek már voltak bőrérzékenységi problémáik, nem foglakoztathatók olyan munkafolyamatoknál, ahol ezt a terméket használják. Kerülni kell az expozíciót, -használatához külön utasítás szükséges. Kerülje az expozíciót a terhesség alatt. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Ne kerüljön az anyag szembe, bőrre vagy ruházatra. Ne lélegezze be a párát vagy a ködöt. Ne nyelje le. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellõzés nem megfelelõ, viseljen megfelelõ 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 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 összeférhetetlenséggel együtt : Tárolják a következő hőmérséklethatárok között: 0 - 35°C (32 - 95°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja elkülönített és engedélyezett területen. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Távolítson el mindenféle gyújtóforrást. Oxidáló anyagoktól elkülönítetten tárolandó. 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)

Lásd az 1.2 szakaszt a Megállapított felhasználás.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

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.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
réz-oxid	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [RÉZ és vegyületei]** AK 8 óra: 0.1 mg/m³ (Cu re számítva). CK 15 perc: 0.2 mg/m³ (Cu re számítva).
xilol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [xilol izomerek keveréke]** Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 221 mg/m³. CK 15 perc: 442 mg/m³. CK 15 perc: 100 ppm. AK 8 óra: 50 ppm.
5-metilhexán-2-on	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023)** AK 8 óra: 95 mg/m³. AK 8 óra: 20 ppm.
etilbenzol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023)** Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 442 mg/m³. CK 15 perc: 884 mg/m³. CK 15 perc: 200 ppm. AK 8 óra: 100 ppm.

Biológiai expozíciós indexek

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi indexek
xilol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [xilol]** Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén. Biológiai határértékek: 860 µmol/mmol kreatinin, metilhippursavak [a vizeletben]. Mintavételi idő: műszak végén.
etilbenzol	**5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023)** Biológiai határértékek: 1500 mg/g kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén. Biológiai határértékek: 1110 µmol/mmol kreatinin, mandulasav [a vizeletben]. Mintavételi idő: munkahét végén; műszak végén.

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettség		Érték
réz-oxid	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	1 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	1 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	137 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	0.041 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon	*Hatások:*	0.082 mg/kg bw/nap

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

	át	*Szisztematikus*	
xylene	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	5 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	65.3 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	65.3 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	125 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	212 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	221 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	221 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	260 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	260 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	442 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	442 mg/m³
5-metilhexán-2-on	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	5.12 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	5.12 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	14.2 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	17.8125 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	100.25 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	146.5 mg/m³
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	196.3 mg/m³
etilbenzol	DMEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	442 mg/m³
	DMEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	884 mg/m³
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	1.6 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	15 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	77 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	180 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	293 mg/m³
réz (II)-oxid	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Helyi*	1 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	1 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	137 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	0.041 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	0.082 mg/kg bw/nap
copper	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	137 mg/kg bw/nap

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	137 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Rövidtávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	273 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Rövidtávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	273 mg/kg bw/nap
Cashew, nutshell liq.	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át	*Hatások: Szisztematikus*	0.75 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	0.75 mg/kg bw/nap
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	1.31 mg/m³
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át	*Hatások: Szisztematikus*	2.1 mg/kg bw/nap
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés	*Hatások: Szisztematikus*	7.4 mg/m³

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés - Módszer	Érték
réz-oxid	Friss víz	0.0078 mg/l
	Édesvízi üledék	87.1 mg/kg dwt
	Tengervíz	0.0056 mg/l
	Tengervízi üledék	676 mg/kg dwt
	Talaj	64.6 mg/kg dwt
	Szenyvízkezelő Üzem	0.23 mg/l
fenyőgyanta	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.002 mg/l
	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0 mg/l
	Szenyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	1000 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.007 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.001 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	0 mg/kg dwt
xylene	Friss víz	0.327 mg/l
	Tengervíz	0.327 mg/l
	Szenyvízkezelő Üzem	6.58 mg/l
	Édesvízi üledék	12.46 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék	12.46 mg/kg dwt
	Talaj	2.31 mg/kg
cink-oxid	Friss víz - Érzékenységi Eloszlás	20.6 µg/l
	Tengervíz - Érzékenységi Eloszlás	6.1 µg/l
	Édesvízi üledék - Érzékenységi Eloszlás	117 mg/kg dwt
	Szenyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	52 µg/l
	Tengervízi üledék - Értékelési Tényezők	56.5 mg/kg dwt
	Talaj - Érzékenységi Eloszlás	35.6 mg/kg dwt
5-metilhexán-2-on	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.1 mg/l
	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0.01 mg/l
	Szenyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	100 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	1.12 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	0.112 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	0.166 mg/kg dwt
etilbenzol	Friss víz - Értékelési Tényezők	0.1 mg/l
	Tengervíz - Értékelési Tényezők	0.01 mg/l
	Szenyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők	9.6 mg/l
	Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	13.7 mg/kg dwt
	Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás	1.37 mg/kg dwt
	Talaj - Egyensúlyi Eloszlás	2.68 mg/kg dwt
	Másodlagos Mérgezés	20 mg/kg

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.2 Az expozíció ellenőrzése

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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem : Vegyi védőszemüveg és védőpajzs. Használjon EN 166 szerinti védőszemüveget.

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. A védőkesztyű kiválasztása a termék összes oldószertartalmán alapul. Hosszantartó vagy gyakran ismételt érintkezés esetén 6. Osztályú védőkesztyű (áttörési idő >480 perc EN374 szerint) használata ajánlott. Rövidebb várható érintkezés esetén 2. vagy magasabb osztályú védőkesztyű (áttörési idő >30 perc EN 374 szerint) használata ajánlott. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.

Kesztyű : butilgumi

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 overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a tesztmódszerekről 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 légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani. Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. EN140-nek megfelelő légzőkészüléket kell viselni. Szűrő típusa: szerves gáz (A típus) és részecske szűrő P3

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 füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot : Folyadék.

Szín : Kék.

Szag : Aromás.

Olvadáspont/fagyáspont : Nincs meghatározva.

Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány : >37.78°C

Gyúlékonyság : Nincs meghatározva. A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.

Felső és alsó robbanási határérték : Nem áll rendelkezésre.

Lobbanáspont : Zárttéri (CC): 30°C

Öngyulladási hőmérséklet :

Hatóanyag neve	°C	°F	Módszer
[5,32-dihidro-29H,30H-ftalocianinato (2-)-k4N29,N30,N31,N32]réz	356	672.8	EU A.16

Bomlási hőmérséklet : A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).

pH : Nem alkalmazható.

Viszkozitás : Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre.
Kinematikai (40°C): >21 mm^2/s

Oldhatóság :

Oldószer	Eredmény
hideg víz	Nem oldható

n-oktanol/víz megoszlási arány (log Pow) : Nem alkalmazható.

Gőznyomás :

Hatóanyag neve	Gőznyomás 20˚C-on			Gőznyomás 50˚C-on		
	mm Hg	kPa	Módszer	mm Hg	kPa	Módszer
etilbenzol	9.30076	1.2				

Relatív sűrűség : 1.8

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret : Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyesség : A termék önmaga nem robbanásveszélyes, de gőzök vagy porszemcsék levegővel alkotott keveréke robbanást okozhat.

Oxidáló tulajdonságok : A termékkel kapcsolatban nem áll fenn oxidáció kockázata.

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 : Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.

Útmutatóul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.

10.5 Nem összeférhető anyagok : Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószerek, erős lúgok, erős savak.

10.6 Veszélyes bomlástermékek : Körülményektől függően, bomlástermékek között lehetnek a következő anyagok: szén-oxidok nitrogén-oxidok kén-oxidok halogénezett vegyületek fém-oxid/oxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták.

Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.
Súlyos szemkárosodást okoz.
Bőrirritáló hatású.
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Adag / Kitettség
réz-oxid	Patkány - Szájon át - LD50	500 mg/kg
	Patkány - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	3.34 mg/l [4 óra]
fenyőgyanta	Patkány - Szájon át - LD50	7600 mg/kg
	Patkány - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
xylene	Patkány - Szájon át - LD50	4.3 g/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50	1.7 g/kg
cink-oxid	Patkány - Szájon át - LD50	>5000 mg/kg
	Patkány - Bőrön át - LD50	>2000 mg/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5700 mg/m³ [4 óra]
5-metilhexán-2-on	Nyúl - Bőrön át - LD50	8.14 g/kg
	Patkány - Szájon át - LD50	5657 mg/kg
	Toxikus hatások: Viselkedési - remegés	
	Viselkedési - ataxia	
	Patkány - Belélegzés - LC50 Gáz.	5000 ppm [4 óra]
4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Patkány - Szájon át - LD50	567 mg/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50	3.9 g/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	0.16 mg/l [4 óra]
etilbenzol	Patkány - Szájon át - LD50	3.5 g/kg
	Nyúl - Bőrön át - LD50	17.8 g/kg
	Patkány - Belélegzés - LC50 Gőz	17.8 mg/l [4 óra]
réz (II)-oxid	Patkány - Szájon át - LD50	>2000 mg/kg
copper	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5.11 mg/l [4 óra]
1,3-bisz[12-hidroxioktadekamid-N-	Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	>5.08 mg/l [4 óra]

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

metilén]benzol oktilinon (ISO)	Patkány - Szájon át - LD50 Nyúl - Bőrön át - LD50 Patkány - Belélegzés - LC50 Porok és párák	125 mg/kg 311 mg/kg 0.27 mg/l [4 óra]

Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át Bőrön át Belégzés (gázok) Belégzés (gőzök) Belégzés (porok és ködök)	1247.85 mg/kg 11418.5 mg/kg 67989.17 ppm 89.5 mg/l 3.75 mg/l

Következtetés / Összefoglaló : Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol	Nyúl - Bőr - Mérsékelten irritáló anyag Alkalmazott mennyiség/koncentráció: 500 mg A kezelés/kitettség időtartalma: 24 óra

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Bőrirritációt okoz.

Szem : Súlyos szemkárosodást okoz.

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

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény
oktilinon (ISO)	Egér - bőr OECD 429	Eredmény: Érzékenységet okoz

Következtetés / Összefoglaló

Bőr : Allergiás bőrreakciót válthat ki.

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

Mutagenitás

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

Rákkeltő hatás

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

Reprodukciós toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény
5-metilhexán-2-on	Nyúl - Belélegzés OECD 414 1250 ppm	Fejlődési: Határozatlan

Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
xilol 4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	3. kategória 3. kategória	- -	Légúti irritáció Légúti irritáció

Következtetés / Összefoglaló :

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

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
etilbenzol	2. kategória	-	hallószervek

Következtetés / Összefoglaló :

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

Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
xilol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
etilbenzol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

Következtetés / Összefoglaló :

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

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belélegzés : Belélegezve ártalmas.

Lenyelés : Lenyelve ártalmas.

Bőrrel érintkezés : Bőrirritáló hatású. Zsírtalanítja a bőrt. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Szembe jutás : Súlyos szemkárosodást okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belélegzés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Lenyelés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
gyomorfájdalmak
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

Bőrrel érintkezés : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:
fájdalom vagy irritáció
pirosság
kiszáradás
felrepedezés
hólyagosodás következhet be
csökkent magzati súly
növekedés a magzati halálozásban
vázizomzati deformáltságok

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

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Hosszantartó expozíció

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

Lehetséges azonnali hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges késleltetett hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Általános : Hosszabb időn át tartó vagy ismételt érintkezés zsírtalaníthatja a bőrt és irritációhoz, felrepedézésekhez és/vagy bőrgyulladáshoz vezethet. Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Reprodukciós toxicitás : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyéb információk : Hosszadalmas vagy ismételt érintkezés kiszáríthatja a bőrt és irritációt okozhat. A porok csiszolása és köszörülése belélegezve ártalmas lehet. Az ismételt, magas gőzkoncentráció irritálhatja a légutakat, valamint tartós agyi és idegrendszeri károsodást okozhat. Az anyag belélegzése a javasolt érintkezési határértéket meghaladó koncentráció esetén fejfájást, álmosságot és hányingert okozhat, illetve eszméletvesztés és halál következhet be. Kerülje a bőrre és ruházatra jutást.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és ökotoxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. További részletekért tekintse meg a 2. és 3. részt.

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag / Kitettség
díréz-oxid	LC50	Hal	0.003 mg/l [96 óra]
cink-oxid	Akut - EC50 - Friss víz	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Újszülött	0.481 mg/l [48 óra]
	Akut - EC50	Alga	0.17 mg/l [72 óra]
	Krónikus - NOEC - Friss víz	Alga	0.017 mg/l [72 óra]
5-metilhexán-2-on	Akut - LC50	Hal	159 mg/l [96 óra]
4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Akut - EC50 - Tengervíz	Alga - Diatom - *Nitzschia pungens*	267.368 µg/l [96 óra]
	Krónikus - NOEC - Tengervíz	Alga - Diatom - *Nitzschia pungens*	19.789 µg/l [96 óra]
	Akut - LC50 - Tengervíz	Rákfélék - Brine shrimp - *Artemia sp.*	0.318 mg/l [48 óra]
	Akut - LC50 - Friss víz	Hal	0.0027 mg/l [96 óra]
	Krónikus - NOEC - Friss víz	Hal	0.00056 mg/l [97 nap]
etilbenzol	Akut - EC50 - Friss víz	Daphnia	1.8 mg/l [48 óra]
	Krónikus - NOEC - Friss víz	Daphnia - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
copper	Akut - LC50	Hal	810 ppb [96 óra]

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

1,3-bisz [12-hidroxioktadekamid-N-metilén]benzol	Krónikus - EC10 Akut - LC50	Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Újszülött Hal	8.1 µg/l [21 nap] >100 mg/l [96 óra]

Következtetés / Összefoglaló: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag / Oltóanyag
5-metilhexán-2-on etilbenzol	OECD 301D -	67% [28 nap] - Könnyen 79% [10 nap] - Könnyen	

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
xylene 5-metilhexán-2-on etilbenzol	- - -	- - -	Könnyen Könnyen Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	$LogP_{ow}$	BKF	Potenciál
fenyőgyanta xilol 5-metilhexán-2-on etilbenzol Cashew, nutshell liq. oktilinon (ISO)	1.9 - 7.7 3.12 1.88 3.6 >4.78 2.45	- 7.4 - 18.5 - 79.43 - -	Magas Alacsony Alacsony Alacsony Magas Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logKoc	Koc
5-metilhexán-2-on 4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on etilbenzol oktilinon (ISO)	1.53 3.41 2.23 2.85	33.6565 2562.01 170.406 706.605

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

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

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.

Veszélyes Hulladék :

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
08 01 11*	szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakkhulladékok

Csomagolás

Hulladékelhelyezési 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.

Csomagolás típusa	Európai Hulladékkatalógus (EHK)
Edény	15 01 06 egyéb, kevert csomagolási hulladékok

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 vagy azonosító szám	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK	FESTÉK	PAINT	PAINT
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3	3	3	3
14.4 Csomagolási csoport	III	III	III	III

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Tengervizet szennyező anyagok	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	(dicopper oxide)	Not applicable.

További információk

ADR/RID : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.

Alagút kód : (D/E)

ADN : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha ≤ 5 L vagy ≤ 5 kg mennyiségben szállítják.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : A környezetre veszélyes anyag jelölés megjelenhet, ha ezt egyéb közlekedési szabályok előírják.

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	Bejegyzés száma (REACH)
SIGMA ECOFLEET 530 BLUE	3

Címkézés : Nem alkalmazható.

Robbanó prekurzorok : Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

Veszély szempontok

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Kategória
P5c E1

Nemzeti előírások

Referenciák : 1907/2006/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról 453/2010/EK RENDELET a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról 1272/2008/EK RENDELET az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról 44/2000 (II. 27) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól és ennek módosítása a 33/2004 (IV.26.) ESZCSM rendelet 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről. 25/2006 (II.3.) Korm. rendelet egyes festékek, lakkok és járművek javító fényezésére szolgáló termékek szerves oldószertartalmának szabályozásáról 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 225/2015. (VIII. 7.) Korm. Rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 38/2003. (VII. 7.) ESzCsM-FVM-KvVM együttes rendelet a biocid termékek előállításának és forgalomba hozatalának feltételeiről

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Nem történt Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak

ATE = Ahut Toxicitás Becslése
CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív
ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény
ADN = A Veszélyes Áruk Rajnán történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény
IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

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

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 3, H226	Vizsgálati adatok alapján
Acute Tox. 4, H302	Számítási módszer
Acute Tox. 4, H332	Számítási módszer
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Dam. 1, H318	Számítási módszer
Skin Sens. 1, H317	Számítási módszer
Repr. 2, H361d	Számítási módszer
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 1, H410	Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
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 3	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
Aquatic Chronic 4	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 4. kategória
Asp. Tox. 1	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Flam. Liq. 2	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
Flam. Liq. 3	TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória
Repr. 2	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória
Skin Corr. 1	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
Skin Sens. 1A	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória
STOT SE 3	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória

Előzmény

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 28 Április 2025

Az előző kiadás időpontja : 16 December 2024

Készítette: : EHS

Változat : 1.05

Elhárítás

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az ebben a biztonsági adatlapban található információk a tudomány és a technikai mai állása szerinti ismereteken alapszik. Ezeknek az információknak az a célja, hogy felhívja a figyelmet a higiéniás és biztonsági szempontokra az általunk szállított termékekre vonatkozóan és elővigyázatossági lépéseket javasol a raktározásra és a termékfelhasználásra. A termékek tulajdonságait illetően semmiféle igazolás és garancia nincs adva. Nem vállalunk felelősséget a biztonsági adatlapban megadott elővigyázatossági intézkedések figyelmen kívül hagyása és a termék nem rendeltetésszerű használata esetén.