

## SeaQuantum Spectrum

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

#### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: SeaQuantum Spectrum
<b>UFI</b>	: PDUU-52CT-800W-QX6A
<b>Termék kód</b>	: 32082
<b>Termék leírás</b>	: Festék.
<b>Termék típus</b>	: Folyadék.
<b>Egyéb azonosítási lehetőségek</b>	: Nem áll rendelkezésre.

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

Felhasználás bevonatokban - Professzionális alkalmazás

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Nemzeti kapcsolattartó

Forgalmazó: Nordic – Chem Kft.  
1037. Budapest  
Szőlőkert u. 6.

Tel: +36 1 439 1958  
Fax: +36 1 436 9295

SDSJotun@jotun.com

Jotun Paints (Europe) Ltd.  
Stather Road  
Flixborough, Scunthorpe  
North Lincolnshire  
DN15 8RR  
England

Tel: +44 17 24 40 00 00  
Fax: +44 17 24 40 01 00

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Budapest  
Zöld szám: +36 80 201 199

### 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  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 2, H361d  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373 (idegrendszer)  
Aquatic Acute 1, H400

SeaQuantum Spectrum

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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** : H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
 H302 + H332 - Lenyelve vagy belélegezve ártalmas.  
 H315 - Bőrirritáló hatású.  
 H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
 H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
 H335 - Légúti irritációt okozhat.  
 H361d - Feltéhetően károsítja a születendő gyermeket.  
 H373 - Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (idegrendszer)  
 H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Általános** : Nem alkalmazható.

**Megelőzés** : P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
 P280 - Védőkesztyű, védőruha, szemvédő, arcvédő, hallásvédelem használata kötelező.  
 P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
 P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
 P260 - A gőzök vagy a permet belélegzése tilos.  
 P270 - A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

**Elhárító intézkedés** : P391 - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
 P308 + P313 - Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
 P304 + P312 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
 P362 + P364 - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.  
 P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.  
 P333 + P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
 P305 + P351 + P338, P310 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**Tárolás** : P403 + P233 - Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

**Elhelyezés hulladékként** : P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

**Veszélyes alkotórészek** : Diréz-oxid  
 Xilol  
 hydrocarbons, C9, aromatics  
 Fenyőgyanta  
 zineb (ISO)  
 copper pyrrithione

**Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

SeaQuantum Spectrum

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- További információk** : Alagátló bevonat. Aktív anyagok: dicopper oxide (CAS 1317-39-1) 31.7% w/w, zineb (CAS 12122-67-7) 3.9% w/w, copper pyrithione (CAS 14915-37-8) 1.5% w/w. Ne használja újra az üres tárolóedényt. Csak professzionális felhasználásra.
- Ennek megfelelően** : Az IMO Alagátló Rendszer Egyezmény-nek megfelel AFS/CONF/26 + IMO MEPC. 331(76).
- 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

- 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.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.2 Keverékek : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
Diréz-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]
Xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	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] = 1100 mg/kg ATE [Belélegzés (gőzök)] = 20 mg/l	[1] [2]
Cink-oxid	REACH #:	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400	M [Akut] = 1	[1]

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Etilbenzol	01-2119463881-32 EK: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	<10	Aquatic Chronic 1, H410	M [Krónikus] = 1	
	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4		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]
hydrocarbons, C9, aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 EK: 265-199-0 CAS: 128601-23-0	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Fenyőgyanta	REACH #: 01-2119480418-32 EK: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7	≤5	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
zineb (ISO)	EK: 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤5	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 10 M [Krónikus] = 10	[1]
copper pyrithione	EK: 238-984-0 CAS: 14915-37-8	<3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (idegrendszer) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 200 mg/kg ATE [Bőrön át] = 300 mg/kg ATE [Belélegzés (porok és ködök)] = 0.07 mg/l M [Akut] = 100 M [Krónikus] = 100	[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

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános** : Bármilyen kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, azonnal orvoshoz kell fordulni! Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Ha a sérült eszméletlen, élesztési helyzetbe kell helyezni. Orvoshoz kell fordulni!
- 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

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.

Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Lenyelése hányingert, hasmenést és hányást okozhat.

Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Tartalmaz Fenyőgyanta, zineb (ISO). Allergiás reakciót válthat ki.

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés  
csökkent magzati súly  
növekedés a magzati halálozásban  
vázizomzati deformáltságok
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
pirosság  
hólyagosodás következhet be  
csökkent magzati súly  
növekedés a magzati halálozásban  
vázizomzati deformáltságok

SeaQuantum Spectrum

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
gyomorfájdalmak  
csökkent magzati súly  
növekedés a magzati halálzásban  
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.

Lásd a toxikológia tájékoztatót (11. fejezet)

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag** : Javasolt: alkoholálló hab, CO<sub>2</sub>, porok, vízpermet.

**Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

**Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : A tűz következtében sűrű, fekete füst keletkezik. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.

**Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : A tűznek kitett zárt tartályokat vízzel kell hűteni. A tűz oltásából eredő folyadékot nem szabad lefolyókba vagy vízfolyásokba engedni.

**Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : Szükség lehet megfelelő légzőkészülékre.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

**Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Küszöbölje ki a meggyulladás veszélyét és szellőztesse ki a helyiséget ill. területet! Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Útmutatóul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.

**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** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni! Amennyiben a termék szennyeződést okoz tavakban, folyókban vagy csatornáknak, az illetékes hatóságokat a helyi rendelkezéseknek megfelelően értesíteni kell.

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai** : 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). A tisztítást célszerű mosószerrel végezni. Az oldószerek használatát kerülni kell.

SeaQuantum Spectrum

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

**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

A gőzök gyúlékony vagy robbanásveszélyes koncentrációjának a levegőben történő kialakulását, illetve a munkahelyi kitettségi határértékeinél magasabb gőzkoncentráció kialakulását meg kell akadályozni!

Ezenkívül a termék csak olyan területeken használható, amely nyílt lángtól vagy gyújtóforrástól mentes. Az elektromos berendezéseket a megfelelő szabvány szerinti védelemmel kell ellátni.

A keverék elektromosan feltölthető: az egyik tárolóedényből a másikba való áttároláskor mindig használjon földelővezetékot.

A kezelőknek antisztikus lábbelit és ruhát kell viselniük. A padlózatnak elektromos vezető típusúnak kell lennie. Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól. Szikrát okozó szerszámok nem használhatók!

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. Ennek a keveréknek az alkalmazásából származó por, részecskék, permet vagy köd belélegzése kerülendő. Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését!

Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).

Az ürítést nem szabad nyomás segítségével végezni. A tartály nem nyomásálló!

Mindig az eredetivel azonos anyagú tartályokban kell tárolni.

Tartsa be a munkaegészségügyi és munkavédelmi rendszabályokat!

Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

#### Információk a tűz- és robbanás elleni védelemről

A gőzök a levegőnél nehezebbek és a talaj felett szétterülhetnek. A gőzök a levegővel robbanást okozó keveréket alkothatnak.

Amikor a kezelőknek - akár szórást végeznek, akár nem - a szórófülkén belül kell dolgozniuk, nem biztos, hogy a szellőztetés mindig elegendő a szilárd részecskék és az oldószer-gőzök távol tartására. Ilyen esetekben sűrített levegős légzőkészüléket kell viselniük a szórási művelet alatt, illetve mindaddig, amíg a szilárd részecskék és az oldószer-gőzök koncentrációja a munkahelyi kitettségi határértékek alá nem kerül.

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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó.

#### Megjegyzések az együttes tárolásról

Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól: oxidálószer, erős lúgok, erős savak.

#### További információk a tárolási feltételekről

Tartsa be a címkén feltüntetett óvintézkedéseket! Tárolja száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen. Hőtől és közvetlen napfénytől tartsa távol. Gyújtóforrástól tartsuk távol. Tilos a dohányzás. Akadályozza meg az illetéktelen hozzáférést! A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében.

### Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek

#### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

Lásd a Műszaki Adatlapot / címkét további adatokról.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

SeaQuantum Spectrum

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**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 kitétségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Diréz-oxid	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020).</b> AK: 0.1 mg/m <sup>3</sup> , (Cu re számítva) 8 óra. CK: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (Cu re számítva) 15 perc.
Xilol	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). Bőrön keresztül felszívódik. Megjegyzés: 25/2000. (IX. 30)</b> CK: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. AK: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 óra.
Etilbenzol	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz. Megjegyzés: 25/2000. (IX. 30)</b> AK: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
copper pyrrhione	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). Megjegyzés: Cu re számítva</b> CK: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (Cu re számítva) 15 perc. AK: 0.1 mg/m <sup>3</sup> , (Cu re számítva) 8 óra.

#### 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	Típus	Kitétség	Érték	Lakosság	Hatások
Diréz-oxid	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.041 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	0.082 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	137 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
Xilol	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	260 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi



**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

Cink-oxid	DNEL	Hosszútávú Szájon át	12.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	125 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	212 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.83 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.83 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	Etilbenzol	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	83 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	15 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	77 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Rövidtávú Belélegzés	293 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
DMEL		Hosszútávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
DMEL		Rövidtávú Belélegzés	884 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	12.5 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	151 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Bőrön át	7.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	32 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	12.5 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
DNEL	Hosszútávú Belélegzés	151 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
DNEL	Hosszútávú Bőrön át	7.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus	
DNEL	Hosszútávú Belélegzés	32 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus	

SeaQuantum Spectrum

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Fenyőgyanta	DNEL	Hosszútávú Szájon át	7.5 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	25 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	176 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	15 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	52 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	15 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1.0655 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	1.0655 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	2.131 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	10 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi

### PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
Diréz-oxid	Friss víz	7.8 µg/l	-
	Tengeri	5.2 µg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	230 µg/l	-
	Édesvízi üledék	87 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	676 mg/kg dwt	-
	Talaj	65 mg/kg dwt	-
Xilol	Friss víz	0.327 mg/l	-
	Tengeri	0.327 mg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	6.58 mg/l	-
	Édesvízi üledék	12.46 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	12.46 mg/kg dwt	-
	Talaj	2.31 mg/kg dwt	-
Cink-oxid	Friss víz	20.6 µg/l	-
	Tengeri	6.1 µg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	52 µg/l	-
	Édesvízi üledék	117.8 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	56.5 mg/kg dwt	-
	Talaj	35.6 mg/kg dwt	-
Etilbenzol	Friss víz	0.1 mg/l	-
	Tengeri	0.01 mg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	9.6 mg/l	-
	Édesvízi üledék	13.7 mg/kg dwt	-
	Talaj	2.68 mg/kg dwt	-
	Másodlagos Mérgezés	20 mg/kg	-
Fenyőgyanta	Friss víz	0.0054 mg/l	-
	Tengeri	0.00054 mg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	1000 mg/l	-
	Édesvízi üledék	0.02 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	0.002 mg/kg dwt	-
	Talaj	0.0015 mg/kg dwt	-

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ahol ez ésszerűen kivitelezhető, helyi elszívás és jó általános szellőztetés segítségével kell elérni. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a szilárd részecskék és az oldószergőzök munkahelyi kitétségi határértékeknek megfelelő szint alatt való tartását, megfelelő légzésvédelmi eszközt kell viselni.

### 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** : 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 és/vagy védőálarc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálarcos légzésvédő lehet szükséges helyette.

### Bőrvédelem

#### Kézvédelem

Nincs egyetlen olyan kesztyűanyag vagy anyagkombináció, amely korlátlan ellenállást nyújt valamely egyedi vegyi anyaggal vagy vegyi anyagok kombinációjával szemben.

Az áttörési időnek hosszabbnak kell lennie annál az időnél, ameddig a termék kezeléséhez várhatóan használni fogják.

A használatra, tárolásra, karbantartásra és cserére vonatkozóan követni kell a kesztyű gyártója által nyújtott útmutatót és tájékoztatást.

A kesztyűket rendszeresen kell cserélni, és cserélni kell olyankor is, ha a kesztyű anyagában károsodás jelei mutatkoznak.

Mindig gondoskodni kell arról, hogy a kesztyű hibától mentes legyen, és hogy szabályosan használják és tárolják. A fizikai/kémiai károsodások és a helytelen karbantartás ronthatja a kesztyű hatékonyságát és teljesítményét. Védőkrémek segíthetnek a káros hatásnak kitett bőrfelületek védelmében, azonban ezeket a hatást okozó szerrel illetve anyaggal való érintkezés után már nem szabad alkalmazni.

#### Kesztyű

Viseljen megfelelő ISO 374-1:2016 szerint tesztelt kesztyűt.

Használható, kesztyű(áttörési idő) 4 - 8 óra: neoprén (> 0.35 mm)

Nem javasolt, kesztyű(áttörési idő) < 1 óra: butilgumi (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Javasolt, kesztyű(áttörési idő) > 8 óra: fluorkaucsuk (> 0.35 mm), nitril gumi (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polivinil alkohol (> 0.3 mm)

A megfelelő kesztyűválasztása érdekében, kérjük keresse fel a vegyi elemzésű kesztyűk gyártójának ajánlásait.

A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.

**Test védelem** : A dolgozóknak természetes vagy nagy hőállóságú szintetikus szálból készült antisztatikus ruházatot kell viselni.

**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** : Ha a dolgozók a kitétségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. Légzésvédő használata kötelező a termék szórása közben (mint az A2-P2 szűrőkombináció). Zárt helyen használjon sűrített vagy frisslevegős légzőkészüléket! Légzésvédő használata kötelező ecset/henger használata közben.

**A környezeti expozíció elleni védekezés** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

SeaQuantum Spectrum

## 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

<b>Fizikai állapot</b>	: Folyadék.
<b>Szín</b>	: Fekete, Kék.
<b>Szag</b>	: Jellemző.
<b>Szagküszöbérték</b>	: Nem alkalmazható.
<b>Olvadáspont/fagyáspont</b>	: Nem alkalmazható.
<b>Kezdő forráspont és forrásponttartomány</b>	: Legalacsonyabb ismert érték: 136.1°C (277°F) (Etilbenzol). Súlyozott átlag: 142.69°C (288.8°F)
<b>Gyúlékonyság</b>	: Nem alkalmazható.
<b>Felső és alsó robbanási határérték</b>	: 0.8 - 7.6%
<b>Lobbanáspont</b>	: Zárttéri (CC): 25°C
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	: Legalacsonyabb ismert érték: 280 - 470°C (536 - 878°F) (hydrocarbons, C9, aromatics).
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>pH</b>	: Nem alkalmazható.
<b>Viszkozitás</b>	: Kinematikai (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Oldhatóság vízben</b>	: hideg víz           Nem oldható forró víz            Nem oldható
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Gőznyomás</b>	: Legmagasabb ismert érték: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (20°C fokon) (Etilbenzol). Súlyozott átlag: 0.85 kPa (6.38 mm Hg) (20°C fokon)
<b>Párolgási sebesség</b>	: Legmagasabb ismert érték: 0.84 (Etilbenzol) Súlyozott átlag: 0.79 viszonyítva butil-acetát
<b>Sűrűség</b>	: 1.661 - 1.677 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gőzsűrűség</b>	: Legmagasabb ismert érték: 3.7 (Levegő = 1) (Xilol). Súlyozott átlag: 3.7 (Levegő = 1)
<b>Robbanásveszélyesség</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b><u>Részecskejellemzők</u></b>	
<b>Medián részecskeméret</b>	: Nem alkalmazható.

### 9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

<b>10.1 Reakciókészség</b>	: Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
<b>10.3 A veszélyes reakciók lehetősége</b>	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
<b>10.4 Kerülendő körülmények</b>	: Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	: Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószer, erős lúgok, erős savak.
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	: A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.

SeaQuantum Spectrum

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.

Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Lenyelése hányingert, hasmenést és hányást okozhat.

Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Tartalmaz Fenyőgyanta, zineb (ISO). Allergiás reakciót válthat ki.

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
Diréz-oxid	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	3.34 mg/l	4 óra
Xilol	LD50 Szájon át	Patkány	1340 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	20 mg/l	4 óra
Etilbenzol	LD50 Szájon át	Patkány	4300 mg/kg	-
	TDLo Bőrön át	Nyúl	4300 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány - Hím	17.8 mg/l	4 óra
zineb (ISO) copper pyrithione	LD50 Bőrön át	Nyúl	>5000 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	3500 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	1850 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	70 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	300 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	200 mg/kg	-

#### Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belélegzés (gázok) (ppm)	Belélegzés (gőzök) (mg/l)	Belélegzés (porok és ködök) (mg/l)
SeaQuantum Spectrum	1412.9	4799.0	N/A	82.8	3.3
Diréz-oxid	500	N/A	N/A	N/A	3.34
Xilol	4300	1100	N/A	20	N/A
Etilbenzol	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
copper pyrithione	200	300	N/A	N/A	0.07

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
Diréz-oxid	Szem - Szaruhártya homályosság	Nyúl	-	72 óra	-
	Szem - Kötőhártya kivörösödés	Nyúl	-	48 óra	-
Xilol	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	87 milligrams	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Patkány	-	8 óra 60 microliters	-
Cink-oxid	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 mg	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500	-

SeaQuantum Spectrum

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

copper pyrithione	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	-	mg -	-
	Bőr - Irritatív	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	-	-	-

### Érzékenyítés

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonal	Faj	Eredmény
Fenyőgyanta	bőr	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	Érzékenységet okoz
zineb (ISO)	bőr	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	Érzékenységet okoz

### Mutagenitás

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Rákkeltő hatás

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Reprodukciós toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Anyai toxicitás	Termékenység	Fejlődési toxin	Faj	Adag	Kitettség
zineb (ISO)	-	-	Pozitív	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	Be nem jelentett expozíciós út	-
copper pyrithione	-	-	Pozitív	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	Be nem jelentett expozíciós út	-

**Fejlődési hatások** : Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**Termékenységi hatások** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Teratogén hatás

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
Xilol	3. kategória	-	Légúti irritáció
hydrocarbons, C9, aromatics	3. kategória	-	Légúti irritáció
zineb (ISO)	3. kategória	-	Narkotikus hatások
copper pyrithione	3. kategória	-	Légúti irritáció

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
Etilbenzol	2. kategória	-	hallószervek
copper pyrithione	1. kategória	-	idegrendszer

### Aspirációs veszély

SeaQuantum Spectrum

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
Xilol Etilbenzol hydrocarbons, C9, aromatics	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

#### 11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

#### 11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

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.

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
Diréz-oxid	Akut LC50 0.075 mg/l Friss víz Krónikus NOEC 0.001 mg/l Krónikus NOEC 0.0052 mg/l	Hal - Danio rerio Alga Alga	96 óra - -
Xilol	Akut LC50 8500 µg/l Tengervíz Akut LC50 13400 µg/l Friss víz	Rákfélék - Palaemonetes pugio Hal - Pimephales promelas	48 óra 96 óra
Cink-oxid	Akut LC50 1.1 ppm Friss víz Krónikus NOEC 0.02 mg/l Friss víz	Hal - Oncorhynchus mykiss Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponenciális növekedési fázis	96 óra 72 óra
Etilbenzol	Akut EC50 7700 µg/l Tengervíz Akut EC50 2.93 mg/l Akut LC50 4.2 mg/l	Alga - Skeletonema costatum Daphnia Hal	96 óra 48 óra 96 óra
hydrocarbons, C9, aromatics	Akut EC50 <10 mg/l Akut IC50 <10 mg/l Akut LC50 <10 mg/l	Daphnia Alga Hal	48 óra 72 óra 96 óra
zineb (ISO)	Akut EC50 0.38 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata Daphnia - Daphnia magna Hal Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra 48 óra 96 óra 96 óra
copper pyrrhione	Akut LC50 970 - 1800 µg/l Friss víz Akut LC50 0.225 mg/l Akut LC50 20.8 ppm Friss víz Krónikus NOEC 0.05 mg/l Friss víz Krónikus NOEC 0.05 mg/l Friss víz	Alga - Chlorella vulgaris Alga - Scenedesmus quadricauda Daphnia Alga Hal Alga - Skeletonema costatum	96 óra 96 óra 48 óra 120 óra 96 óra 120 óra

**Következtetés / Összefoglaló :** Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre. Ez az anyag nagyon mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

**Következtetés / Összefoglaló :** Nem áll rendelkezésre.

SeaQuantum Spectrum

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Diréz-oxid	-	-	Nem könnyen
Xilol	-	-	Könnyen
Cink-oxid	-	-	Nem könnyen
Etilbenzol	-	-	Könnyen
hydrocarbons, C9, aromatics	-	-	Nem könnyen

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
Xilol	3.12	8.1 - 25.9	kicsi/alacsony
Cink-oxid	-	28960	nagy/ magas
Etilbenzol	3.6	-	kicsi/alacsony
hydrocarbons, C9, aromatics	-	10 - 2500	nagy/ magas
Fenyőgyanta	1.9 - 7.7	-	nagy/ magas
zineb (ISO)	1.3	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : 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.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

### 12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

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

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Termék

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

**Veszélyes Hulladék** : Igen.



SeaQuantum Spectrum

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- Ártalmatlanítási szempontok** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!  
Végezze a hulladékba helyezést az alkalmazható összes szövetségi, állami és helyi rendelkezésnek megfelelően.  
Ha ezt a terméket más hulladékokkal keverik, előfordulhat, hogy az eredeti hulladék termékkód tovább már nem lesz alkalmazható, és meg kell határozni a megfelelő kódot.  
További információért forduljon a helyi hulladékkezelésért felelős hatósághoz.

**Európai Hulladékkatalógus (EHK)**

A termék hulladékként történő ártalmatlanítása esetén az Európai Hulladék Katalógus szerinti besorolást kell alkalmazni:

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
08 01 11*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és 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.
- Ártalmatlanítási szempontok** : Az üres tárolóedények osztályozásáról a hulladékkezelésben illetékes hatóságtól kell tanácsot kérni a jelen biztonsági adatlap által nyújtott információk felhasználásával.  
Az üres tárolóedényeket helyre kell hozni, vagy a szemétkébe kell dobni.  
Dobja konténerek szennyezett a termék a helyi vagy nemzeti jogi rendelkezéseket.

Csomagolás típusa	Európai Hulladékkatalógus (EHK)
CEPE Guidelines	15 01 10* veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett 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
<b>14.1 UN-szám vagy azonosító szám</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Festék	Festék	Festék. Tengeri szennyező anyag (Diréz-oxid)	Festék
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	Igen.	Igen.	Igen.	Igen. Környezetre veszélyes anyag megjelölés nem szükséges.

SeaQuantum Spectrum

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### További információk

- ADR/RID** : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.  
**A veszély azonosító száma** 30  
**Alagút kód** (D/E)
- ADN** : A környezetre veszélyes anyag jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.
- IMDG** : A tengeri szennyező jelölés nem szükséges, hogyha  $\leq 5$  L vagy  $\leq 5$  kg mennyiségben szállítják.  
**Vészhelyzetre vonatkozó ütemtervek** F-E, S-E
- 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 teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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

- VOC** : A 2004/42/EK irányelv rendelkezései az illékony szerves anyagok (VOC) tekintetében vonatkozik erre termékre. További információkért, lásd a termékcímkét és vagy a műszaki adatlapot.
- Illékony szerves vegyület (VOC) Használatrakész Keverékhez** : Nem áll rendelkezésre.
- Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Felsorolva
- Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Vízzel** : Nem besorolt
- Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)**

SeaQuantum Spectrum

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Nem besorolt.

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

Melléklet	Hatóanyag neve	Állapot
I. sz. melléklet - 1. rész	zineb (ISO)	Felsorolva

### [Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező](#)

Nem besorolt.

### [Seveso Direktíva](#)

Ez a termék akkor kerül a számításba, ha egy telephelyről azt kell eldönteni, hogy a súlyos baleseti veszélyekre vonatkozó Seveso-irányelv körébe esik-e.

### [Nemzeti előírások](#)

**Ipari felhasználás** : A biztonsági adatlapban foglalt információ nem menti fel a felhasználót a munkahelyi veszélyek felbecsülése alól, amint azt más, egészséggel és biztonsággal kapcsolatos törvények előírják. A termékkel végzett munka során a nemzeti egészség- és munkavédelmi előírásokat kell alkalmazni.

### [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.

#### [POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll](#)

Nem besorolt.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés** : Nem alkalmazható.

## 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, Címkéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
 DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint  
 DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint  
 EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
 N/A = Nem áll rendelkezésre  
 PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
 PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
 RRN = REACH Regisztrációs Szám  
 SGG = Szegregációs csoport  
 vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

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

SeaQuantum Spectrum

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Besorolás	Indoklás
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 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (idegrendszer) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

### A rövidített H-állítások teljes szövege

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
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.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
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.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### 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
Aquatic Chronic 3	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. 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
Flam. Sol. 1	TŰZVESZÉLYES SZILÁRD ANYAGOK - 1. kategória
Repr. 2	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
STOT RE 1	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 1. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória
STOT SE 3	CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ - 3. kategória

A nyomtatás időpontja : 27.03.2023

Kiadási időpont/ : 27.03.2023

Felülvizsgálat ideje

SeaQuantum Spectrum

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**Az előző kiadás időpontja:** : Nincs korábbi érvényesítés

**Változat** : 1

### Figyelmeztetés az olvasó számára

Ezen dokumentum információi a Jotun legjobb tudásán alapszanak, laboratóriumi tesztek és gyakorlati tapasztalatok alapján. A Jotun termékek félkész terméknek minősülnek, és mint ilyenek, gyakran a Jotun által nem ellenőrzött körülmények között kerülnek felhasználásra. Kiseb módosítások előfordulhatnak, annak érdekében, hogy a termék megfeleljen a helyi előírásoknak. A Jotun fentartja a jogot, hogy a megadott adatokat módosítsa előzetes értesítés nélkül.