

## Reveal Edge EA (E044)

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

#### 1.1 Termékazonosító

Terméknév	: Reveal Edge EA (E044)
Termék kód	: 50366
Termék típus	: Porbevonat.
Egyéb azonosítási lehetőségek	: Nem áll rendelkezésre.

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

Felhasználás bevonatokban - Ipari felhasználás

#### 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

JOTUN CZECH a.s.  
NA ROVNEM 866  
400 04 TRMICE  
CZECH REPUBLIC

Phone : + 420 477 828 969  
Fax.: + 420 477 828 962  
sdsjotun@jotun.com

#### 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

Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 3, H412

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 :



Reveal Edge EA (E044)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- Figyelmeztetés** : Figyelem.
- Figyelmeztető mondatok** : H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H412 - Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
- Általános** : Nem alkalmazható.
- Megelőzés** : P280 - Szem- vagy arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- Elhárító intézkedés** : P305 + P351 + P338 - SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P337 + P313 - Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.
- Tárolás** : Nem alkalmazható.
- Elhelyezés hulladékként** : P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.
- Veszélyes alkotórészek** : 2,2'-Iminodiethanol
- Kiegészítő címke elemek** : EUH208 - Tartalmaz zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide. Allergiás reakciót válthat ki.  
EUH212 - Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. A port nem szabad belélegezni.
- 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

Reveal Edge EA (E044)

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

titanium dioxide	EK: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Index: 022-006-00-2	≤3	Carc. 2, H351 (belélegzés)	-	[1] [2] [*]
2,2'-Iminodiethanol	EK: 203-868-0 CAS: 111-42-2 Index: 603-071-00-1	<3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 500 mg/kg	[1]
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	REACH #: 01-2119977073-34 EK: 247-952-5 CAS: 26741-53-7	≤1	Aquatic Chronic 1, H410	M [Krónikus] = 1	[1]
zinc di(benzothiazol-2-yl)disulphide	REACH #: 01-2119493020-50 EK: 205-840-3 CAS: 155-04-4	≤0.92	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]

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

#### Típus

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

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

[\*] A belélegzés révén rákkeltő anyagként történő besorolás csak azokra a keverékekre vonatkozik, amelyeket por formájában hoznak forgalomba, legalább 1%-nyi ≤ 10 µm aerodinamikai átmérőjű titán-dioxid részecskét tartalmaznak, amelyek nincsenek mátrixban megkötve.

Ez a keverék ≥ 1% titán-dioxidot tartalmaz. A titán-dioxid VI. melléklet szerinti besorolása nem vonatkozik erre a keverékre a 10. megjegyzés szerint.

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** : Kontaktlencsék eltávolítása, szemet bő, tiszta, friss vízzel, a szemhéjak széthúzása közben legalább 10 percig, és azonnal kérjen orvosi segítséget.
- 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.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára.

#### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Reveal Edge EA (E044)

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

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.

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.

A bevonathoz használt porok a bőr ráncaiban és a szűk öltözet alatt helyi bőrirritációt okozhatnak.

Tartalmaz zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide. Allergiás reakciót válthat ki.

### Túlzott behatás jelei/tünetei

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

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

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

Lásd a toxikológia tájékoztatót (11. fejezet)

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag** : Javasolt: alkoholálló hab, CO<sub>2</sub>-dal való takarás, vízpermet/köd.
- Az alkalmatlan oltóanyag** : Ne használjunk vízsugarat.  
Tilos inert gázt magas nyomáson használni (pl CO<sub>2</sub>).

### 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.  
A lebegő porok a levegővel robbanóelegyet alkothatnak.

### 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.

Reveal Edge EA (E044)

## 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 por 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 meg kell gátolni, elektromosan védett porszívóval vagy nedves seprűvel össze kell gyűjteni, majd a helyi rendelkezések szerinti hatástalanításhoz tartályba/gyűjtőedénybe kell helyezni (lásd 13. fejezet). Ne használjanak száraz kefét, mivel porfelhő vagy sztatikus elektromosság keletkezhet.

### 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.

**Egy kompetens foglalkozás-egészségügyi szakértő tanácsát kell kérni értékelésre olyan alkalmazottak esetében, akiknek bőr vagy légzőrendszeri panaszai vannak, mielőtt az egyén nem-kezelt termékkel kerülne expozícióba.**

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedéseket kell tenni az olyan porkoncentráció kialakulásának megakadályozására, amely meghaladja a gyúlékonysági, robbanási vagy a munkahelyi kitettség határértékeit.  
Az elektromos berendezéseket és a világítást a vonatkozó szabványok szerint kell védeni annak megakadályozására, hogy a por forró felületekkel, szikrával vagy más gyújtóforrással érintkezzen.  
A keverék elektromosan feltölthető: az egyik tárolóedényből a másikba való áttároláskor mindig használjon földelővezetékét.  
A kezelőknek antistatikus lábbelit és ruhát kell viselniük. A padlózatnak elektromos vezető típusúnak kell lennie.  
Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól.  
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).  
Mindig az eredetivel azonos anyagú tartályokban kell tárolni.  
Tartsa be a munkaegészségügyi és munkavédelmi rendszabályokat!  
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó.  
**További információk a tárolási feltételekről**  
Tartsa be a címkén feltüntetett óvintézkedéseket! Tárolja száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen. Hőtől és közvetlen napfénytől tartsa távol.  
Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.  
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.

Lásd a Műszaki Adatlapot / címkét további adatokról.

Reveal Edge EA (E044)

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

**Az ipari szektorra** : Nem áll rendelkezésre.

**vonatkozó speciális megoldások**

## 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

Kellemetlen hatású por, összkoncentráció: 10 mg/m<sup>3</sup>

Kellemetlen hatású por, belélegezhető: 4 mg/m<sup>3</sup>

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
titanium dioxide	<b>EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 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
2,2'-Iminodiethanol	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.125 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.125 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.75 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.06 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.07 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.13 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.68 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2.75 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.39 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.39 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.78 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú	1 mg/m <sup>3</sup>	Általános	Szisztematikus



Reveal Edge EA (E044)

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

	DNEL	Belélegzés Hosszútávú Bőrön át	1.2 mg/kg bw/nap	populáció Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	3.3 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	5.9 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus

### PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Kerülje a por belélegzését. Ahol ez ésszerűen kivitelezhető, helyi elszívás és jó általános szellőztetés segítségével kell elérni. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a levegő portartalmának a munkahelyi kitettségi 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. 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.

### 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.

Javasolt, kesztyű(áttörési idő) > 8 óra: nitril gumi (> 0.4 mm), neoprén (> 0.35 mm), butilgumi (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Használható, kesztyű(áttörési idő) 4 - 8 óra: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 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 védőruházatot kell viselniük. A védőruha kiválasztásánál gondosan kell eljárni, a porral történő érintkezés miatt a nyaknál és a csuklónál kialakuló bőrgyulladás vagy irritáció elkerülése érdekében.

**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.

Reveal Edge EA (E044)

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

- A légutak védelme** : Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk. Amennyiben por keletkezik és a szellőzés nem megfelelő, porok/ködök ellen védő gázálcot kell viselni. (FFP2 / N95).
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

## 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** : Szilárd. Por.
- Szín** : Különböző.
- Szag** : Szagtalan.
- Szagküszöbérték** : Nem alkalmazható.
- Olvadáspont (por)** : 85 - 115 °C
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Nem alkalmazható.
- Alsó robbanási határérték (por)** : 30 g/m<sup>3</sup> (EN 14034-3)
- Minimális gyújtási energia (mJ)** : 10 - 30 (EN 13821)
- Lobbanáspont** :
- Öngyulladás hőmérséklet** : > 400°C
- Bomlási hőmérséklet** : >250°C
- pH** : Nem alkalmazható.
- Viszkozitás** : Nem alkalmazható.
- Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem alkalmazható.
- Gőznyomás** : Nem alkalmazható.
- Párolgási sebesség** : Nem alkalmazható.
- Sűrűség** : 1.2 - 1.9 g/cm<sup>3</sup>
- Gőzsűrűség** : Nem alkalmazható.
- Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.
- Részecskejellemzők**
- Medián részecskeméret** : Nem áll rendelkezésre.

### 9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség** : A lebegő porok a levegővel robbanóelegyet alkothatnak.
- 10.2 Kémiai stabilitás** : A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
- 10.4 Kerülendő körülmények** : Kerülje a porképződést kezelés közben és kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng).  
Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen.



Reveal Edge EA (E044)

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

A tűz vagy robbanás elkerülése érdekében az anyag áttárolása alatt a sztatikus elektromosságot a tárolóedények és a berendezés földelésével és összekötésével vezessük le.

Akadályozza meg a por felhalmozását.

**10.5 Nem összeférhető anyagok** : Nem alkalmazható.

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

## 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.

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.

A bevonathoz használt porok a bőr ráncaiban és a szűk öltözet alatt helyi bőrirritációt okozhatnak.

Tartalmaz zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide. Allergiás reakciót válthat ki.

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2,2'-Iminodiethanol zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	LD50 Szájon át LD50 Szájon át	Patkány Patkány	620 uL/kg 540 mg/kg	- -

#### Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Reveal Edge EA (E044) 2,2'-Iminodiethanol	48817.6 500	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
titanium dioxide 2,2'-Iminodiethanol	Bőr - Enyhén irritáló Szem - Irritatív	Humán Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	- -	72 óra -	- -
	Bőr - Enyhén irritáló	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	-	-	-
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	Bőr - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0.5 Grams	-

#### Érzékenyítő hatás

Reveal Edge EA (E044)

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonal	Faj	Eredmény
zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	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

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

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

### Teratogén hatás

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

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

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
2,2'-Iminodiethanol	2. kategória	-	-

### Aspirációs veszély

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

## 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.

A bevonathoz használt porok maradékai nem engedhetők lefolyókba vagy vízfolyásokba, illetve nem rakhatók le olyan helyen, ahol a talajt vagy a felszíni vizeket károsítják.

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
titanium dioxide	Akut LC50 3 mg/l Friss víz	Rákfélék - Ceriodaphnia dubia - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 6.5 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia pulex - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 >1000000 µg/l Tengervíz	Hal - Fundulus heteroclitus	96 óra
	Akut EC10 15.4 mg/l	Alga	72 óra
	Akut EC50 97 mg/l	Alga	72 óra
	Akut LC50 70.7 mg/l	Hal	96 óra
3,9-bis(2,4-di-tert-butylphenoxy)-2,4,8,10-tetraoxa-3,9-diphosphaspiro[5.5]undecane	Krónikus NOEC 0.1 mg/l	Daphnia	21 nap

Reveal Edge EA (E044)

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	Akut EC50 0.71 mg/l	Daphnia	48 óra
	Akut LC50 0.73 mg/l	Hal	96 óra
	Krónikus NOEC 0.041 mg/l	Hal	89 nap

**Következtetés / Összefoglaló** : Ez az anyag ártalmatlan a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

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

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
2,2'-Iminodiethanol zinc di(benzothiazol-2-yl) disulphide	-1.43 5.02	- <8	kicsi/alacsony 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

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

**Veszélyes Hulladék** : Igen.

**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.

Reveal Edge EA (E044)

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 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

##### Hulladékkehelyezési módszerek

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

##### 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. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.

#### 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.

Reveal Edge EA (E044)

## 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 termékcímktét és vagy a műszaki adatlapot.

**Illékony szerves vegyület (VOC) Használatrakész Keverékhez** : Nem áll rendelkezésre.

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Nem besorolt

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz** : Nem besorolt

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

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

#### [Seveso Direktíva](#)

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

#### [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](#)

Reveal Edge EA (E044)

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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 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, Címkzéséről 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](#)

Besorolás	Indoklás
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Aquatic Chronic 3, H412	Számítási módszer

### [A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
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.

### [Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

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
Carc. 2	RÁKKELTŐ HATÁS - 2. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Eye Irrit. 2	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória

**A nyomtatás időpontja** : 27.03.2023

**Kiadási időpont/** : 27.03.2023

**Felülvizsgálat ideje**

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

**Változat** : 1



Reveal Edge EA (E044)

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### [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.