

# BIZTONSÁGI ADATLAP



## Muki Z 2001 Comp B

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

#### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: Muki Z 2001 Comp B
<b>Termék kód</b>	: 583
<b>Termék leírás</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<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 - 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

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  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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

Muki Z 2001 Comp B

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H318 - Súlyos szemkárosodást okoz.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H336 - Álmoságot vagy szédülést okozhat.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Általános** : Nem alkalmazható.

**Megelőzés** : P280 - Védőkesztyű. Szem- vagy arcvédő 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.  
P261 - Kerülje a gőzök belélegzését.

**Elhárító intézkedés** : P391 - A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
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.  
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** : -Metilpropán-1-ol

**Kiegészítő címke elemek** : UH208 - Tartalmaz maleinsav-anhidrid. Allergiás reakciót válthat ki.  
EUH211 - Figyelem! Permetezés közben veszélyes, belélegezhető cseppek képződhetnek. A permetet vagy a ködöt 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

Muki Z 2001 Comp B

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**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 értékkel rendelkező 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
Cink por	EK: 231-175-3 CAS: 7440-66-6	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
2-Metilpropán-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EK: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1]
Tricink-bisz(ortofoszfát)	REACH #: 01-2119485044-40 EK: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Index: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
Xilol	REACH #: 01-2119488216-32 EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≤5	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)] = 11 mg/l	[1] [2]
Etilbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	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	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Krónikus] = 1	[1]
2-Butoxietanol	REACH #: 01-2119475108-36 EK: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Index: 603-014-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 1200 mg/kg ATE [Belélegzés	[1] [2]

Muki Z 2001 Comp B

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

Maleinsav-anhidrid	REACH #: 01-2119472428-31 EK: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Index: 607-096-00-9	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (légzőrendszer) (belélegzés) STOT RE 2, H373 EUH071 <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	(gőzök) = 3 mg/l ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[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

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! Esméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Ha a sérült eszméletlen, élesítési 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 élesítést 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

##### Túlzott behatás jelei/tünetei

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

Muki Z 2001 Comp B

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
 légúti irritáció  
 köhögés  
 émelygés vagy hányás  
 fejfájás  
 álmoság/fáradtság  
 szédülés  
 ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
 fájdalom vagy irritáció  
 pirosság  
 hólyagosodás következhet be
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
 gyomorfájdalmak

### 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>, 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.

Muki Z 2001 Comp B

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 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.
- 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 kitétségi 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 földelővezeték.

A kezelőknek antisztatikus 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 oldószergőzök távol tartására. Ilyen esetekben sűrített levegős légzőkészüléket kell viselniük a szórás művelet alatt, illetve mindaddig, amíg a szilárd részecskék és az oldószergőzök koncentrációja a munkahelyi kitétségi 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**

Muki Z 2001 Comp B

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

Lásd a Műszaki Adatlapot / címjét további adatokról.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

**Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

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

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Xilol	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023).</b> [xilol izomerek keveréke] Bőrön keresztül felszívódik. <b>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, 7/2023).</b> [xilol izomerek keveréke] Bőrön keresztül felszívódik. CK: 100 ppm 15 perc. AK: 50 ppm 8 óra.
2-Butoxietanol	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023).</b> Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz. <b>Megjegyzés: 25/2000. (IX. 30)</b> AK: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.
Maleinsav-anhidrid	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023).</b> Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz. CK: 200 ppm 15 perc. AK: 100 ppm 8 óra.
	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023).</b> Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz. AK: 98 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 246 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. CK: 50 ppm 15 perc. AK: 20 ppm 8 óra.
	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023).</b> A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. Belégzés esetén érzékenységet okoz. AK: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 15 perc. CK: 0.2 ppm 15 perc. AK: 0.2 ppm 8 óra.
Termék, illetve alkotóelem neve	Exposure indices

Muki Z 2001 Comp B

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

**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	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások	
2-Metilpropán-1-ol	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	55 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	310 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	55 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	310 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
	Tricink-bisz(ortofoszfát)	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
	Xilol	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.83 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
		DNEL	Hosszútávú Szájon át	5 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
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	Helyi	
DNEL		Hosszútávú Belélegzés	221 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
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		Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
DNEL		Rövidtávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus	
Etilbenzol		DMEL	Hosszútávú Belélegzés	442 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
		DMEL	Rövidtávú Belélegzés	884 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	1.6 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus	
	DNEL	Hosszútávú	15 mg/m <sup>3</sup>	Általános	Szisztematikus	



Muki Z 2001 Comp B

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

Cink-oxid	DNEL	Belélegzés Hosszútávú	77 mg/m <sup>3</sup>	populáció Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Belélegzés Hosszútávú Bőrön át	180 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	293 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	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
2-Butoxietanol	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	89 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	663 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	246 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	75 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	98 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	44.5 mg/ kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	426 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	13.4 mg/ kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	123 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	38 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	49 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	3.2 mg/kg bw/nap	Általános populáció [Fogyasztók]	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	6.3 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	26.7 mg/ kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	59 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	98 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
DNEL	Rövidtávú Belélegzés	147 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi	
DNEL	Rövidtávú Belélegzés	246 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi	
DNEL	Rövidtávú	426 mg/m <sup>3</sup>	Általános	Szisztematikus	

Muki Z 2001 Comp B

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

Maleinsav-anhidrid	DNEL	Belélegzés Rövidtávú	1091 mg/m <sup>3</sup>	populáció Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Belélegzés Hosszútávú	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Belélegzés Hosszútávú Szájon át	0.06 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.08 mg/m <sup>3</sup>	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.081 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	0.081 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Szájon át	0.1 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	0.1 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.1 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	0.2 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.2 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Helyi
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Munkások	Szisztematikus

### PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés	Érték	Módszer Részletezés
2-Metilpropán-1-ol	Friss víz	0.4 mg/l	-
	Tengeri	0.04 mg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	10 mg/l	-
	Édesvízi üledék	1.52 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	0.152 mg/kg dwt	-
	Talaj	0.0699 mg/kg dwt	-
Tricink-biszz(ortofoszfát)	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	-
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	-
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	-
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	-
2-Butoxietanol	Friss víz	8.8 mg/l	-

Muki Z 2001 Comp B

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

	Tengeri	0.88 mg/l	-
	Szennyvízkezelő Üzem	463 mg/l	-
	Édesvízi üledék	34.6 mg/kg dwt	-
	Tengervízi üledék	3.46 mg/kg dwt	-
	Talaj	3.13 mg/kg dwt	-
	Másodlagos Mérgezés	20 mg/kg	-

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**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 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 és/vagy védőálc. Ha belélegzés veszélye fennáll, teljesálcáros 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 cseréire 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: fluorkaucsuk (> 0.35 mm), Teflon (> 0.35 mm), nitril gumi (> 0.75 mm), neoprén (> 0.35 mm), butilgumi (> 0.4 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Használható, kesztyű(áttörési idő) 4 - 8 óra: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), PVC (> 0.5 mm), polivinil alkohol (> 0.3 mm)

A megfelelő kesztyű választása érdekében, kérjük keresse fel a vegyi elemzésű kesztyűk gyártójának ajánlatait.

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** : Használat vegyszerálló védőruha / egyszerhasználatos munkaruha.

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 a termék kezelésének megkezdése előtt.

Muki Z 2001 Comp B

## 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. 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!

## 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** : Zöld., Szürke, Vörös
- Szag** : Jellemző.
- Szagküszöbérték** : Nem alkalmazható.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem alkalmazható.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Legalacsonyabb ismert érték: 108°C (226.4°F) (2-Metilpropán-1-ol). Súlyozott átlag: 113.14°C (235.7°F)
- Gyúlékonyság** : Nem alkalmazható.
- Felső és alsó robbanási határérték** : Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.7% Felső: 10.9% (2-Metilpropán-1-ol)
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): 24°C
- Öngyulladás hőmérséklet** : Legalacsonyabb ismert érték: 415°C (779°F) (2-Metilpropán-1-ol).
- Bomlási hőmérséklet** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : Nem alkalmazható.
- Viszkozitás** : Kinematikai (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s
- Oldhatóság vízben** : hideg víz Nem oldható  
forró víz Nem oldható
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőznyomás** : Legmagasabb ismert érték: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (20°C fokon) (2-Metilpropán-1-ol). Súlyozott átlag: 1.36 kPa (10.2 mm Hg) (20°C fokon)
- Párolgási sebesség** : Legmagasabb ismert érték: 0.84 (Etilbenzol) Súlyozott átlag: 0.67 viszonyítva butil-acetát
- Sűrűség** : 1.829 - 1.997 g/cm<sup>3</sup>
- Gőzsűrűség** : Legmagasabb ismert érték: 3.7 (Levegő = 1) (Xilol). Súlyozott átlag: 2.76 (Levegő = 1)
- Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.
- Részecskejellemzők**
- Medián részecskeméret** : Nem alkalmazható.

### 9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

Muki Z 2001 Comp B

## 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 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** : Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok** : Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószeres, erős lúgok, erős savak.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
<input checked="" type="checkbox"/> Metilpropán-1-ol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
Xilol	LD50 Bőrön át	Nyúl	3400 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	2460 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	11 mg/l	4 óra
Etilbenzol	LD50 Szájon át	Patkány	4300 mg/kg	-
	TDL <sub>o</sub> Bőrön át	Nyúl	4300 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány - Hím	11 mg/l	4 óra
2-Butoxietanol	LD50 Bőrön át	Nyúl	>5000 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	3500 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Tengeri malac - Hím, Női	1414 mg/kg	-
Maleinsav-anhidrid	LD50 Szájon át	Patkány - Hím, Női	1300 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	400 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)
<input checked="" type="checkbox"/> Muki Z 2001 Comp B	N/A	29333.3	N/A	195.0	N/A
2-Metilpropán-1-ol	2460	3400	N/A	N/A	N/A
Xilol	4300	1100	N/A	11	N/A
Etilbenzol	3500	N/A	N/A	11	N/A
2-Butoxietanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
Maleinsav-anhidrid	400	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
<input checked="" type="checkbox"/> Pírk por	Bőr - Enyhén irritáló	Humán	-	72 óra 300 Micrograms Intermittent	-
2-Metilpropán-1-ol	Szem - Irritatív	Emlős - közelebbről meg nem határozott faj	-	-	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Emlős - közelebbről meg nem	-	-	-

Muki Z 2001 Comp B

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Xilol	Szem - Enyhén irritáló Bőr - Enyhén irritáló	határozott faj Nyúl Patkány	- - -	87 milligrams 8 óra 60 microliters	- - -
Cink-oxid	Szem - Enyhén irritáló Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl Nyúl	- -	24 óra 500 mg	- -
2-Butoxietanol	Szem - Mérsékelten irritáló anyag Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 100 mg	-
Maleinsav-anhidrid	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl Nyúl	- -	500 mg 1 Percent	- -

### Érzékenyítő hatás

Termék, illetve alkotóelem neve	Kitettségi útvonal	Faj	Eredmény
<input checked="" type="checkbox"/> Maleinsav-anhidrid	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)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
<input checked="" type="checkbox"/> Metilpropán-1-ol	3. kategória	-	Légúti irritáció
Xilol	3. kategória	-	Narkotikus hatások
	3. kategória	-	Légúti irritáció

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
<input checked="" type="checkbox"/> Etilbenzol	2. kategória	-	hallószervek
Maleinsav-anhidrid	1. kategória	belélegzés	légzőrendszer
	2. kategória		

### Aspirációs veszély

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
<input checked="" type="checkbox"/> Xilol	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
Etilbenzol	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.

Muki Z 2001 Comp B

## 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
Cink por	Akut LC50 330 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 0.78 mg/l Friss víz	Hal	96 óra
2-Metilpropán-1-ol	Krónikus NOEC 4000 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	21 nap
Tricink-bisz(ortofoszfát)	Akut LC50 0.14 mg/l	Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra
	Krónikus NOEC 0.1 mg/l	Mikroorganizmus	4 óra
Xilol	Akut LC50 8500 µg/l Tengervíz	Rákfélék - Palaemonetes pugio	48 óra
	Akut LC50 13400 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra
Etilbenzol	Akut EC50 7700 µg/l Tengervíz	Alga - Skeletonema costatum	96 óra
	Akut EC50 2.93 mg/l	Daphnia	48 óra
	Akut LC50 4.2 mg/l	Hal	96 óra
Cink-oxid	Akut LC50 1.1 ppm Friss víz	Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra
	Krónikus NOEC 0.02 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponenciális növekedési fázis	72 óra
2-Butoxietanol	Akut EC50 1000 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 1000 mg/l Tengervíz	Rákfélék - Chaetogammarus marinus - Fiatal	48 óra
Maleinsav-anhidrid	Akut LC50 230 ppm Friss víz	Hal - Gambusia affinis - Felnőtt	96 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.

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Cink por	-	-	Nem könnyen
Tricink-bisz(ortofoszfát)	-	-	Nem könnyen
Xilol	-	-	Könnyen
Etilbenzol	-	-	Könnyen
Cink-oxid	-	-	Nem könnyen

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
2-Metilpropán-1-ol	1	-	kicsi/alacsony
Tricink-bisz(ortofoszfát)	-	60960	nagy/ magas
Xilol	3.12	8.1 - 25.9	kicsi/alacsony
Etilbenzol	3.6	-	kicsi/alacsony
Cink-oxid	-	28960	nagy/ magas
2-Butoxietanol	0.81	-	kicsi/alacsony
Maleinsav-anhidrid	-2.78	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

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

**Mobilitás** : Nem áll rendelkezésre.

Muki Z 2001 Comp B

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 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.

**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

**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



Muki Z 2001 Comp B

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**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	Festék. Tengeri szennyező anyag (cink por)	Festék
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 	3 	3 	3 
14.4 Csomagolási csoport	III	III	III	III
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Igen.	Igen. Környezetre veszélyes anyag megjelölés nem szükséges.

### 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.

Muki Z 2001 Comp B

## 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** : Felsorolva

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Vízzel** : 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 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](#)

Muki Z 2001 Comp B

## 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 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, Címkezéséről 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
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Vizsgálati adatok alapján 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.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
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.
H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
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.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH071	Maró hatású a légutakra.

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

Muki Z 2001 Comp B

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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
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
Resp. Sens. 1	LÉGZŐSZERVI SZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
Skin Corr. 1B	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 1B. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
Skin Sens. 1A	BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. 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** : 08.07.2024

**Kiadási időpont/** : 08.07.2024

**Felülvizsgálat ideje**

**Az előző kiadás időpontja:** : 27.03.2023

**Változat** : 1.01

### 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.