

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév

**VFx Heat Sink Compound (Spare Part)**

Katalógus szám

**29451581**



9 0 2 9 4 5 1 5 8 1

Termék leírás

Hőátadó anyag

Termék típus

Szilárd.

Egyéb azonosítási lehetőségek

Nem áll rendelkezésre.

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

Analitikai kémia.

Laboratóriumi vegyszerek

Tudományos kutatás és fejlesztés

Fogyasztói felhasználás

-

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Szállító

Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

#### Ügyfél fogadási idő

08.30 - 17.00

Az SDS adatlapot elkészítő személy : sds\_author@cytiva.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Magyarország

Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

Call INFOTRAC 24 Hour number:  
001-352-323-3500 (Call Collect).

### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

#### Magyarország

Méregközponti bejelentés  
Tel: 80 20 11 99

[www.okbi.hu](http://www.okbi.hu)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás Keverék

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

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Ismeretlen toxicitású alkotórészek

A keverék 80 százaléka ismeretlen orális akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 80 százaléka ismeretlen bőrön keresztüli akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 80 százaléka ismeretlen belélegzési akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

Ismeretlen ökotoxicitású alkotórészek

Nem alkalmazható.



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 pictogramok



#### **Figyelmeztetés**

Figyelem

#### **Figyelmeztető mondatok**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

**Általános** Nem alkalmazható.

**Megelőzés** Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

**Elhárító intézkedés** A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

**Tárolás** Nem alkalmazható.

**Elhelyezés hulladékként** A tartalmat és a tartályt az összes helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásnak megfelelően ártalmatlanítsa.

**Kiegészítő címke elemek** Nem alkalmazható.

**XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok,** Nem alkalmazható.

**készítmények és árucikkek**

**gyártásával, forgalomba**

**hozatalával és felhasználásával**

**kapcsolatos korlátozások**

#### **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/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

cink-oxid	REACH #: 01-2119463881-32 EK: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	60 - 100	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 10 M [Krónikus] = 10	[1] [2]
-----------	---	----------	--	------------------------------------	---------

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

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyeseként 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.

[1] Anyag, amelyenek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel



## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás	Azonnal mosza ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
Bőrrel érintkezés	Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Öblítse ki vízzel a szájat. Ha az anyagot lenyelték és az expozíció kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Orvosi utasítás nélkül ne hánystasson.
Elősegélynyújtók védelme	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

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

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

Szembe jutás	Nincs specifikus adat.
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	Kezelje tünetileg. Lépjön kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
Speciális kezelések	Nincs speciális kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
-----------------------	--

Az alkalmatlan oltóanyag	Nem ismert.
--------------------------	-------------

### 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek	Ez az anyag nagyon mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvízet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.
Veszélyes bomlástermékek	A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: fém-oxid/oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Különleges óvintézkedések tűzoltók számára	Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
Speciális tűzoltó védőfelszerelés	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Üritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjene bele. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
A sürgősségi ellátók esetében	Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmás és nem alkalmás anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülje a kiömlött anyag szétozzlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszenyező anyag. Nagy mennyiségen kijutva ártalmas lehet a környezetre. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
---------------------------------	--

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifreccsenés	Vigye el a tárolódényeket a kiloccsanás területéről. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célra kijelölt, felsímkézett hulladéktermelő edénybe. Engedélyteljes rendelkezésre állalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
-------------------------	--



<b>Nagymértékű kifreccsenés</b>	Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célja kijelölt, felfüggesztett hulladékterületen végzésre jogosult.
<b>6.4 Hivatkozás más szakaszokra</b>	Lásd az 1. szakasz a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakasz a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakasz 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

<b>Óvintézkedések</b>	Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezáráva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.
<b>Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan</b>	Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakasz a további információkért a higiénés intézkedésekéről.

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

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyaguktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárvva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címzés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

#### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
E1	100	200

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

<b>Javaslatok</b>	Heat transfer agents
<b>Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások</b>	Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Címk-oxid	<b>5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025)</b> AK 8 óra: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: por. AK 8 óra: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: füst.

#### Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.

<b>Javasolt megfigyelési eljárások</b>	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

Nem áll rendelkezésre.

#### PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése



<b>Megfelelő műszaki ellenőrzés</b>	A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.
-------------------------------------	--

**Egyéni óvintézkedések**

<b>Higiénés intézkedések</b>	Alaposan mosza meg kezét, alkarrát 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 mosza ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészszuhany legyenek.
<b>Szem-/arcvédelem</b>	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): oldalsó védőlemezes védőszemüveg.
<b>Bőrvédelem</b>	
<b>Kézvédelem</b>	Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyű esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.
<b>Test védelem</b>	A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyatni.
<b>Egyéb bőrvédelem</b>	Ki kell válasszani 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.
<b>A légitak védelme</b>	A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelők legyenek.
<b>A környezeti expozíció elleni védekezés</b>	A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

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

**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Külső jellemzők**

<b>Fizikai állapot</b>	Szilárd. [Paszta.]
<b>Szín</b>	Fehér.
<b>Szag</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Szaküzőbérték</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Ol vadáspont/fagyáspont</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Gyúlékonyság</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Felső és alsó robbanási határérték</b>	Nem alkalmazható.
<b>Lobbanáspont</b>	Nem alkalmazható.
<b>Öngyulladási hőmérséklet</b>	Nem alkalmazható.
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>pH</b>	Nem alkalmazható.
<b>Viszkozitás</b>	Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.
<b>Oldhatóság vízben</b>	Nem alkalmazható.
<b>Megoszlási hánypados: n-oktanol/víz</b>	Nem alkalmazható.
<b>Gőznyomás</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Relatív sűrűség</b>	2
<b>Relatív párolgási sűrűség</b>	Nem alkalmazható.
<b>Részecskejellemzők</b>	
<b>Medián részecskeméret</b>	Nem áll rendelkezésre.

**9.2 Egyéb információk**

**9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

<b>Égési idő</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Égési arány</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Robbanásveszélyesség</b>	Nem áll rendelkezésre.
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem áll rendelkezésre.

**9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők**

<b>Vízzel elegyedik</b>	Nem.
<b>Párolgási sebesség</b>	Nem áll rendelkezésre.

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészzség**

<b>10.1 Reakciókészzség</b>	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	A termék stabil.
<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>	Nincs specifikus adat.
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	Nincs specifikus adat.
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk****11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Heveny toxicitás becslése**

N/A

**Bőrmarás/bőrirritáció**

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Légúti korrozió/irritáció**

Nem áll rendelkezésre.

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Nem áll rendelkezésre.

**Bőr**

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Légzési**

<b>Következtetés / Összefoglaló [Termék]</b>	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

**Csírasejt-mutagenitás**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.  
[Termék]

#### **Rákkeltő hatás**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.  
[Termék]

#### **Reprodukciós toxicitás**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.  
[Termék]

#### **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

#### **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem áll rendelkezésre.

#### **Aspirációs veszély**

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíciós utakra** Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belélegzés, Szem.  
**vonatkozó információk**

#### **Lehetséges akut egészségi hatások**

<b>Belélegzés</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Lenyelés</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Szembe jutás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

#### **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

<b>Belélegzés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Lenyelés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Bőrrel érintkezés</b>	Nincs specifikus adat.
<b>Szembe jutás</b>	Nincs specifikus adat.

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

##### **Rövid ideig tartó expozíció**

**Lehetséges azonnali hatások** Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges késleltetett hatások** Nem áll rendelkezésre.

##### **Hosszantató expozíció**

**Lehetséges azonnali hatások** Nem áll rendelkezésre.

**Lehetséges késleltetett hatások** Nem áll rendelkezésre.

#### **Lehetséges krónikus egészségi hatások**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló** Nem áll rendelkezésre.  
[Termék]

<b>Általános</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Rákkeltő hatás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Mutagenitás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
<b>Reprodukciós toxicitás</b>	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

#### **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

##### **11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem áll rendelkezésre.



**Következtetés / Összefoglaló**

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

**11.2.2 Egyéb információk**

Nem áll rendelkezésre.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk****12.1 Toxicitás****Termék, illetve alkotóelem neve**

Címk-oxid

**Eredmény****Akut - LC50 - Friss víz**Daphnia - Water flea - *Daphnia magna* - Újszülött

Kor: &lt;24 óra

98 µg/l [48 óra]

Hatás: Halálozás**Akut - LC50 - Friss víz**

US EPA

Hal - Rainbow trout,donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Súly: 0.78 g

1.1 ppm [96 óra]

Hatás: Halálozás**Akut - IC50 - Friss víz**Alga - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Exponenciális növekedési fázis

46 µg/l [72 óra]

Hatás: Lakosság**Következtetés / Összefoglaló**

Nem áll rendelkezésre.

**[Termék]****12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló**

Nem áll rendelkezésre.

**[Termék]****12.3 Bioakkumulációs képesség**

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
címk-oxid	-	28960	Magas

**12.4 A talajban való mobilitás****Talaj/víz megoszlási hányados**

Nem áll rendelkezésre.

**A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei**

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Címk-oxid	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

**Mobilitás** Nem áll rendelkezésre.

**Következtetés / Összefoglaló**

A termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****1907/2006/EK rendelet [REACH]**

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Címk-oxid	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

**1272/2008/EK Rendelet [CLP]**

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Címk-oxid	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem	Nem

**Következtetés / Összefoglaló** A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.

**1272/2008/EK Rendelet [CLP]****12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem alkalmazható.

**Következtetés / Összefoglaló**

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



**12.7 Egyéb káros hatások**

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**

<b>Hulladékkelhelyezési módszerek</b>	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**

<b>Csomagolás</b>	A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékakra vonatkozó kritériumoknak.
-------------------	--

**Hulladékkelhelyezési módszerek**

<b>Különleges óvintézkedések</b>	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 számlításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
----------------------------------	--

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-szám</b>	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cink-oxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cink-oxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (cink-oxid). Tengeri szennyező anyag (cink-oxid)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (zinc oxide)
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)</b>	9  	9  	9  	9  
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	Igen.	Igen.	Igen.	Yes.
<b>További információk</b>	A termék nem számít veszélyes terméknak, ha kisebb mint 5 literes vagy kevesebb mint 5 kg-os kiszerelésben szállítják, és a csomagolása megfelel a 4.1.1.1., 4.1.1.2. illetve 4.1.1.4. – 4.1.1.8. pontok általános előírásainak. <b>Alagút kód (-)</b>	A termék nem számít veszélyes terméknak, ha kisebb mint 5 literes vagy kevesebb mint 5 kg-os kiszerelésben szállítják, és a csomagolása megfelel a 4.1.1.1., 4.1.1.2. illetve 4.1.1.4. – 4.1.1.8. pontok általános előírásainak.	A termék nem számít veszélyes terméknak, ha kisebb mint 5 literes vagy kevesebb mint 5 kg-os kiszerelésben szállítják, és a csomagolása megfelel a 4.1.1.1., 4.1.1.2. illetve 4.1.1.4. – 4.1.1.8. pontok általános előírásainak.	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** minden zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

**14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás** Nem áll rendelkezésre.



## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogsabályok

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

##### Egyéb EU előírások

Ipari kibocsátásokról (a Nem besorolt  
környezetszenyezés integrált  
megelőzése és csökkentése) -  
Levegő

Ipari kibocsátásokról (a Nem besorolt  
környezetszenyezés integrált  
megelőzése és csökkentése) -  
Víz

Robbanó prekurzorok Nem alkalmazható.

##### Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

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 szabályozott.

##### Nemzetközi rendelkezések

##### Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

##### Montréali 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.

##### Készletlista

Egyesült Államok Az összes komponens aktív vagy mentesített.

Kanadai jegyzék minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kína minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán Japán jegyzék (CSCL): minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.  
Japán jegyzék (ISHL): minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés



## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

 Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

### Rövidítések és betűszavak

**ATE** = Ahut Toxicitás Becslése  
**CLP** = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
**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  
**vPvB** = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

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

Besorolás	Indoklás
Aquatic Acute 1, H400	Számítási módszer
Aquatic Chronic 1, H410	Számítási módszer

**A rövidített H-állítások teljes szövege** H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.  
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege** Aquatic Acute 1 RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória  
Aquatic Chronic 1 HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória

**A nyomtatás időpontja** 21 Október 2025

**Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje** 21 Október 2025

**Az előző kiadás időpontja** 25 Május 2023

**Változat** 2

### Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.

Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntetünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.

