

## BIZTONSÁGI ADATLAP

### 1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA HYPOPOR

**Cas-szám:** 51580-86-0

**EU – szám:** 220-767-7

**OÉTI szám:** 2086/2006/OÉTI

**OTH engedély száma:**

uszodavíz kezelésre vonatkozóan: OTH-5988-2/2009

virucid és tuberkulocid hatásra vonatkozóan: OTH 1710-3/2010

**Magyar azonosító jel:** B-002261

**REACH regisztrációs szám:** -

- 1.1. Felhasználás (ipari, foglalkozásszerű, magán): magán  
Az anyag/készítmény szerepe: fertőtlenítőszer, 20-40 MESH:  
- Élelmiszeripari területen az OÉTI szakvéleménye alapján.  
- Uszoda- és fürdővíz fertőtlenítés célra OTH engedély alapján.  
- Lakossági célra fertőtlenítő és fehéritőként.  
- Antimikrobiális spektrum: baktericid, fungicid, virucid (H1N1 is!), tuberkulocid, sporicid.
- 1.2. Gyártó cég neve: **Hansa Chemie AG**  
Wanheimer strasse 408  
D-47055 Duisburg
- 1.3. Forgalmazó cég neve: **Existenz Kft**  
1112 Budapest  
Nevegy u. 18.  
Tel.: +36 30 939 0195
- 1.4. Az alapanyag első magyarországi forgalmazója a Biotech Hungária Kft.
- 1.5. Felelős személy neve: Baglyas Árpád
- 1.6. Bővebb információ: Tólas Krisztián  
[info@hypopor.eu](mailto:info@hypopor.eu)  
+36 30 339 4550
- 1.7. Sürgősségi telefon: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: +36 1 476 6464, +36 80 201 199

### 2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA



**R 22** – Lenyelve ártalmas

**R 31** – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

**R 36/37** – Szemizgató hatású, izgatja a légutakat

**R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

- 2.1. A környezetre és az emberi egészségre gyakorolt egyéb veszélyek:  
A terméknek nincs egyéb ismert környezet- vagy egészségkárosító hatása.

### 3. ÖSSZETÉTEL/AZ ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

**Hatóanyag:** 1,3- Diklór-1,3,5-triazin-2,4,6-(1H,3H,5H)-trion-nátriumsó-dihidrát (klórtartalom: 56 %)

**Hatóanyag szinonimái:** Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát

**Egyéb veszélyes szennyező anyag:** -

### 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

**ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK:** A szennyezett, átitatott ruházatot azonnal le kell vetni. **ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK AZ ORVOS RÉSZÉRE:** A mérgezés tünetei több órával a baleset után is jelentkezhetnek, ezért a sérültet legalább 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

Tünetek: nem ismertek.

Kezelés: nincs különleges utasítás.

#### 4.1. LENYELÉS:

Teendők:

- A sérülthöz azonnal hívjunk orvost, és mutassuk meg a címkét!
- Helyezzük kényelmes testhelyzetbe a sérültet!
- Tilos az eszméletlen sérültnek bármit szájon át beadni, illetve hánytatni!

#### 4.2. BELÉGZÉS:

Teendők:

- A sérültet vigyük friss levegőre, lazítsuk meg ruházatát, és helyezzük kényelmes testhelyzetbe!
- Tünetek jelentkezése esetén forduljunk orvoshoz!

#### 4.3. BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot!
- Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos folyó vízzel (15 percen át)!
- Tünetek jelentkezése esetén a sérülthöz hívjunk orvost!

#### 4.4. SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Öblítsük ki a szemet vízzel a szemhéjszélek széthúzásával és a szemgolyó egyidejű mozgatásával (legalább negyed órán át)!
- A sérülthöz hívjunk orvost!

### 5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag:

Szén-dioxid, homok, oltópor.

#### 5.2. Biztonsági szempontból alkalmatlan oltóanyag:

Víz.

#### 5.3. Tűzoltáskor használatos védőruházat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

#### 5.4. Tűz esetén keletkező veszélyes bomlástermékek:

A termék égése esetén sósav (HCl) szabadulhat fel és veszélyes gázok keletkezhetnek.

#### 5.5. Egyéb:

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

### 6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

#### 6.1. SZEMÉLYI VÉDELEM:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetéséről! Az érintett területet határoljuk körül. Gőz/füst/permet keletkezése esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő eszköz és védőruházat használandó. A szélirányba eső területeket ürítsük ki.

#### 6.2. KÖRNYEZETVÉDELEM:

A környezetbe jutott anyagot, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

#### 6.3. SZABADBA JUTÁS ESETÉN:

A szabadba jutott terméket mechanikusan kell feltakarítani és az összegyűjtött hulladékot szakszerű eltávolításig/ártalmatlanításig megfelelő, címkével ellátott, zárható veszélyes hulladékgyűjtő tartályba helyezve kell tárolni. A hulladék összegyűjtése, elhelyezése, ártalmatlanítása közben megfelelő egyéni védőeszközök használata szükséges.

## 7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. Kezelés:

A biztonságos kezelésre vonatkozó óvintézkedések:  
A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.  
Szemmel és bőrrel való érintkezés kerülendő.  
A porképződés kerülendő.

Műszaki intézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

A tárolóedények zárva tartandók.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

### 7.2. Tárolás:

A biztonságos tárolás feltételei:

A termék csak szorosan lezárt és megfelelő jelöléssel ellátott edényben tárolható.

A tároló helyiség megfelelően szellőztethető és takarítható legyen!

Hűvös, száraz helyen tárolandó!

Hőhatástól, közvetlen napfénytől védve tárolandó.

Tartsuk be a címkén feltüntetett utasításokat!

A tárolóedényeket óvatosan nyissuk fel.

Összeférhetetlen anyagoktól távol tartandó.

Nem összeférhető anyagok: savakkal, lúgokkal.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: cink anyagú tárolóedény nem használható.

### 7.3. Különleges felhasználások:

Nem áll rendelkezésre speciális útmutatás.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Expozíciós határértékek:

**Klór** (CAS: 7782-50-5): ÁK-érték: 1,5 mg/m<sup>3</sup>; CK-érték: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL		Expozíciós út	Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Munkavállaló	Felhasználó			
		Dermális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Inhalatív	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	
		Orális	Rövid (akut) Hosszas (ismételt)	

PNEC			Expozíció gyakorisága	Megjegyzés
Víz	Talaj	Levegő		
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	
			Rövid (egyszeri) Hosszas (folyamatos)	

### 8.2. A foglalkozási expozíció ellenőrzése:

A 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet 7. § (6) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

### 8.3. A munkavégzés feltételei:

A munkavégzés során megfelelő körülmények szükségesek a készítmény kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére (védőszemüveg viselése ajánlott).

Gondoskodjunk a megfelelő szellőztetésről!

Élelmiszertől, takarmánytól elkülönítve tárolandó.

Munka közben étkezni, dohányozni tilos!

A munkaközi szünetek előtt alapos kézmosás szükséges.

A munkavégzés után alapos tisztálkodás szükséges.

Szokásos alkalmazási feltételek mellett és megfelelő szellőztetés (szükség esetén helyi elszívás) mellett használható.

### 8.4. Személyi védelem:

1. Légzésvédelem: rövid expozíció esetén légzőmaszk, intenzív expozíció esetén külső levegőtől függetlenített légzőkészülék használandó.

2. Bőr- és testfelület védelme: az előírásoknak megfelelő, vegyiparban szokásos védőruházat használandó
3. Kézvédelem: az előírásoknak megfelelő védőkesztyű használandó
4. Szemvédelem: az előírásoknak megfelelő, kémiaiilag ellenálló, oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg használandó.

8.5. A környezeti expozíció ellenőrzése:  
Nincs különleges utasítás.

**A 8. pont alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.**

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Fizikai és kémiai tulajdonságok:

Paraméter	Vizsgálati módszer	Megjegyzés
1. <b>Halmazállapot:</b>	granulátum	
2. <b>Szín:</b>	színtelen	
3. <b>Szag:</b>	klór szagú	
4. Olvadáspont:	250 °C	
5. Sűrűség (20 °C):	-	
6. Oldhatóság/keverhetőség:	250 g/l	
7. Forráspont:	-	
8. Viskozitás (20 °C):	-	
9. Gyulladás hőmérséklet:	250 °C	
10. Lobbanáspont:	-	
11. Öngyulladás hőmérséklet:	-	
12. pH-érték, vizes oldat (20 °C): pH-érték, szállított állapotban (20 °C):	-	
13. Tűzveszélyesség:	-	
14. Oxidáló tulajdonságok:	-	
15. Gőznyomás:	-	
16. Fajsúly:	-	
17. Párolgási sebesség (butil-acetát = 1):	-	
18. Megoszlási koefficiens (n-oktanol/víz):	-	
19. Gőzsűrűség (levegő = 1):	-	

9.2. Egyéb információk:

Halmazsűrűség: 1000 kg/m<sup>3</sup>

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Stabilitás:

1. Normál hőmérsékleten, általános munkakörülmények között stabil.
2. Veszélyes bomlástermékek: klór, sósav.
3. Veszélyes reakciók, összeférhetetlen anyagok: savakkal érintkezve klórgáz szabadul fel. Szakszerű kezelés és felhasználás esetén hőbomlás nem jellemző.

## 11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

11.1. Akut toxicitás (LD<sub>50</sub>):

LD<sub>50</sub> (orális, patkány): 1400 mg/kg

11.2. Egyéb:

### **Akut hatások:**

Lenyelés: nem áll rendelkezésre adat.

Belégzés: nem áll rendelkezésre adat.

Bőrrel érintkezés: gyengén irritáló hatású.

Szembe jutás: nem áll rendelkezésre adat.

**Irritáció:** nem ismert

**Szenzibilizáció:** szenzibilizáló hatása nem ismert

### **Szubakut és krónikus toxicitás:**

Hosszas ill. ismételt expozíció esetén jelentkező tünetek: irritálja a bőrt és a nyálkahártyát.

### **CMR hatások:**

Karcinogenitás: nem ismert

Reprodukciótoxicitás: nem ismert

Mutagenitás: nem ismert

**Regisztrálasköteles anyagok CMR tulajdonságainak összefoglalása: -**

**Állatkísérletekben megfigyelt hatások:** nem ismertek

## 12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Tilos a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni.  
Vízveszélyességi osztály (wgk, német szabályozás): 3 (erősen vízveszélyes)  
**Ökotoxicitás:** nem áll rendelkezésre adat.  
**Mobilitás:** nem áll rendelkezésre adat.  
**Perzisztencia és biológiai lebonthatóság:** nem áll rendelkezésre adat.  
**Bioakkumulációs képesség:** nem áll rendelkezésre adat.  
**A PBT-értékelés eredményei:** nem áll rendelkezésre adat.  
**Egyéb káros hatások:** nem áll rendelkezésre adat.

## 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet] és a 16/2001 (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM rendelet] foglaltak szerint.  
**Termék:** Háztartási hulladékkal együtt nem ártalmatlanítható. Csatornába engedni nem szabad. Hatósági engedéllyel rendelkező veszélyes hulladéktárolóban helyezhető el.  
**Hulladékjegyzék-kód:** A termékre nem adható meg megfelelő hulladékjegyzék-kód, mivel ennek beazonosítása a felhasználó által meghatározott felhasználási mód segítségével lehetséges. A hulladékjegyzék-kód a Közösségen belül az ártalmatlanítást végző szakemberrel folytatott egyeztetést követően adható meg.  
**Csomagolás:** A termékre vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. A kiürült csomagolás veszélyes hulladéknak tekinthető.

## 14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

### 14.1. Szárazföldi szállítás:

1. ADR/RID-osztály:
2. UN-szám: 3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (Nátrium-diklór-izocianurát dihidrát)
3. Csomagolási csoport: III

### 14.2. Vízi szállítás:

1. IMDG-osztály: -
2. UN-szám: -
3. Csomagolási csoport: -
4. Marine pollutant: -

### 14.3. Légi szállítás:

1. ICAO/IATA-osztály: -
2. UN-szám: -
3. Csomagolási csoport: -

## 15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

### 15.1. Kémiai biztonsági értékelés: -

### 15.2. Címkézésre vonatkozó előírások:

Veszélyszimbólum:



A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló **R-mondatok:**

- R 22** – Lenyelve ártalmas  
**R 31** – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek  
**R 36/37** – Szemizgató hatású, izgatja a légutakat  
**R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló **S-mondatok:**

- S 2** – Gyermekek kezébe nem kerülhet  
**S 8** – Az edényzet szárazon tartandó  
**S 26** – Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni  
**S 41** – Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni  
**S 60** – Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani

**S 61** – Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

A 3/2006 EüM.r. és a 1272/2008 EK rendelet szerint a terméket ellátva veszélyjelző domború-háromszöggel.

15.3. Engedélyek/korlátozások: -

15.4. Vonatkozó nemzeti és közösségi törvények és rendeletek:

1. REACH nemzetközi szabályozás:

Az Európai Parlament és a Tanács **1907/2006/EK rendelete** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről

2. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. tv.; 2004. évi CXL. tv.; 2005. évi CXXXVII. tv.] és vonatkozó rendeletei: **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** [módosítja: 33/2004 (IV. 26.) EszCsM; 60/2005 (XII. 20.) EüM r.; 3/2006 (I. 26.) EüM r.; 1/2005 (I. 7.) FVM r.; 61/2004 (VIII. 11.) ESZCsM r.; 73/2004 (VIII. 11.) ESZCsM r.; 26/2007 (VI. 7.) EüM r.]

3. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások:

**98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet** [módosítja: 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 313/2005 (XII. 25.) Korm. r.]

**16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet** 16/2001. (VII. 18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

4. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** [módosítja: 368/2004 (XII. 26.) Korm. r.; 340/2004 (XII. 22.) Korm. r.; 208/2006 (X. 16.) Korm. r.]

5. Munkavédelemre vonatkozó előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában előforduló R-mondatok teljes szövege:

**R 22** – Lenyelve ártalmas

**R 31** – Savval érintkezve mérgező gázok képződnek

**R 36/37** – Szemizgató hatású, izgatja a légutakat

**R 50/53** – Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: -

Javasolt felhasználási korlátozások (a szállító nem kötelező jellegű javaslata): -

Felhasznált irodalom/források: -

Ez a biztonsági adatlap a gyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosítása, valamint vonatkozó rendeletei, 44/2000. (XII. 27.) EüM. rendelet és módosítása a 33/2004. (V.26.) ESZCSM rendelet (a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól) előírásainak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak. Ezek mindössze a termék kezeléséhez adott útmutatóként szolgálhatnak, a teljesség igénye nélkül. A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak. Mindezekre tekintettel a biztonsági adatlap készítője – a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve – semmilyen közvetlen vagy közvetett felelősséget vagy garanciát nem vállal a termék minőségéért, és nem ad biztositékot arra vonatkozóan, hogy a biztonsági adatlapban foglalt minden információ, adat és ajánlás a felhasználás időpontjában maradéktalanul pontosnak és helytállóknak bizonyul. A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot kibocsátó gyártó/forgalmazó cég nem vonható felelősségre az itt leírtakért és semmilyen káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló vagy ezekhez kapcsolódó más esemény bekövetkezéséért, amely összefüggésbe hozható az itt megadott információk felhasználásával. A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége. A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR hatások: karcinogenitás, mutagenitás és reprodukciós toxicitás. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és toxikus. n.m.: nincs meghatározva. n.a.: nem alkalmazható.

(\*) Módosításra került részek.