



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:1/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

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

#### 1.1. Termékazonosító

|                     |                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terméknév:          | <b>Formalin oldat 25,0 – 53,0%</b>                                                                          |
| Anyagnév:           | <b>Formaldehid</b><br>vizes oldat kb. 25,0 – 53,0 % formaldehid tartalommal, metanollal stabilizálva < 6,0% |
| CAS-szám:           | 50-00-0                                                                                                     |
| EU-szám:            | 200-001-8                                                                                                   |
| Index-szám:         | 605-001-00-5                                                                                                |
| Regisztrációs szám: | 01-2119488953-20-0034                                                                                       |
| Anyag/keverék:      | Anyag                                                                                                       |

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

Azonosított felhasználások:

A legnagyobb formalin oldat felhasználó a vegyipar alapanyag és intermediér gyanánt, de további felhasználások is lehetségesek a biztonsági előírások betartása mellett /gyógyszeripar, cukoripar, textilipar, mezőgazdaság stb./ mely leírás az „Expozíciós forgatókönyvben” mellékletként van megadva.

Kémiai biztonsági jelentés szerinti felhasználási területek expozíciós forgatókönyv: - folyamat kategóriában /PROC/, - környezeti kibocsátási kategóriában /ERC/, - végfelhasználói ágazat szerint /SU/, - termék kategóriában /PC/:

- formalin oldat előállítása, mint anyag
- vegyi anyag előállítása – polimerek, gyanták – keverékben
- formázás/formulázás – keverékben
- formaldehid alapú ipari termékek előállítása – keverékben
- fa alapú anyagok előállítása – lapok, téglák – keverékben
- impregnált papírgyártás – keverékben
- csiszoló, öntő-formázó anyagok gyártása, részecske ragasztása – keverékben
- ragasztók és bevonatok előállítása – keverékben
- szivacs, habok gyártása – keverékben
- vegyipari felhasználás formaldehid alapú termék előállításában – keverékben
- gyanta, ragasztók előállítása faipari alkalmazásokhoz – keverékben
- ragasztók és bevonatok előállítása – keverékben
- alkalmazás ragasztók és bevonatok előállítása

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
| Gyártó : | BC-KC Formalin Kft.                 |
| cím:     | H-3700 Kazincbarcika, Bólyai tér 1. |
| telefon: | 06 48 512 934 / 48 512 969          |
| e-mail:  | formalin@borsodchem.eu              |

|             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| Forgalmazó: | DIO 896 KFT.                        |
| cím:        | 6800 Hódmezővásárhely, Makói út 39. |
| telefon:    | 06 62 535-463                       |
| e-mail:     | info@dio896.hu                      |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:2/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat  
1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel.: 06 80 20 11 99 (24 órás ügyelet)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK rendelet szerint:

Akut toxicitás – lenyelve – 3. kategória – Acute Tox. 3, H301  
Akut toxicitás – bőrön át – 3. kategória – Acute Tox. 3, H311  
Akut toxicitás – belélegezve – 3. kategória – Acute Tox. 3, H331  
Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória – Skin Corr. 1B, H314  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – Eye Dam. 1, H318  
Szenzibilizáció – 1. kategória – Skin Sens. 1, H317  
Csírasejt mutagenitás – 2. kategória – Muta. 2, H341  
Rákkeltő hatás – 1B kategória – Carc. 1B, H350

Egyedi koncentrációs határértékek:

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| Eye Irrit. 2; H319:  | $5 \% \leq C < 25 \%$ |
| STOT SE 3; H335:     | $C \geq 5 \%$         |
| Skin Corr. 1B; H314: | $C \geq 25 \%$        |
| Skin Irrit. 2; H315: | $5 \% \leq C < 25 \%$ |
| Skin Sens. 1; H317:  | $C \geq 0,2 \%$       |

A H-mondatok teljes szövege a 2.2. és a 16. szakaszban olvasható.

### 2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint:

Piktogram:



Figyelmeztetés:

Veszély

Figyelmeztető mondatok:

|      |                                               |
|------|-----------------------------------------------|
| H301 | Lenyelve mérgező.                             |
| H311 | Bőrrel érintkezve mérgező.                    |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki.             |
| H331 | Belélegezve mérgező.                          |
| H341 | Feltehetően genetikai károsodást okoz.        |
| H350 | Rákot okozhat.                                |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:3/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

- P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.  
P202 Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.  
P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P264 A használatot követően a kezet, arcot és egyéb bőrfelületet alaposan meg kell mosni.  
P270 A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.  
P272 Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.  
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: engedéllyel rendelkező hulladéktárolóban vagy hulladékelszállítónál.

### Összetevők:

Formaldehid, metanol

### 2.3. Egyéb veszélyek

- Káros környezeti hatások: A REACH 14/3 cikkely szerint, valamint a 1272/2008/EK I. Melléklet 3 fejezettel (Környezeti veszély értékelés) és a 4 fejezet (PBT/vPvB Értékelés) szerint végzett kémiai biztonsági értékelés során, nem történt veszély azonosítása. Ezért a REACH I. Melléklet (5.0) szerinti expozíció becslés nem szükséges.  
Az anyag az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet szerint nem felel meg a perzistens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), vagy a nagyon perzistens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyagokra vonatkozó kritériumoknak.
- Endokrin hatások A keverék nem tartalmaz olyan endokrin károsító tulajdonságú anyagot, amelyet befoglaltak az 59. cikk (1) bekezdése szerinti összeállított jegyzékbe.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

| Összetevő megnevezése | EK-szám   | REACH regisztrációs-szám | Index szám   | CAS-szám | Tömeg % | Osztályozás (1272/2008/EK)                                                                                                                     | SCL, ATE, M-faktor                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------|--------------------------|--------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formaldehid           | 200-001-8 | 01-2119488953-20-0034    | 605-001-00-5 | 50-00-0  | 25 – 53 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350 | Eye Irrit. 2; H319:<br>5 % ≤ C < 25 %<br>STOT SE 3; H335:<br>C ≥ 5 %<br>Skin Corr. 1B; H314:<br>C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2; H315:<br>5 % ≤ C < 25 %<br>Skin Sens. 1; H317:<br>C ≥ 0,2 % |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:4/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

|                               |           |   |              |         |           |                                                                                                         |                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-----------|---|--------------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metanol<br>(stabilizáló szer) | 200-659-6 | - | 603-001-00-X | 67-56-1 | 0,3 – 6,0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370 | STOT SE 1; H370:<br>C ≥ 10 %<br>STOT SE 2; H371:<br>3 % ≤ C < 10 %                                                                                             |
| Hangyasav<br>(szennyeződésk)  | 200-579-1 | - | 607-001-00-0 | 64-18-6 | < 0,04%   | Skin Corr. 1A, H314                                                                                     | Skin Corr. 1A; H314:<br>C ≥ 90 %<br>Skin Corr. 1B; H314:<br>10 % ≤ C < 90 %<br>Skin Irrit. 2; H315:<br>2 % ≤ C < 10 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 2 %<br>≤ C < 10 % |

### További információk:

Vizes oldat.

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban olvasható.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Orvosi beavatkozás:        | Azonnali orvosi beavatkozás szembe vagy bőrre kerülés esetén szükséges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Belégzés:                  | A sérültet vigyük friss levegőre, kényelmes félig ülő helyzetbe kell fektetni. Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Ne lélegeztessük szájból-szájba! Rosszullét esetén hívjunk orvost!                                                                                                                                                        |
| Lenyelés:                  | TILOS HÁNYTATNI! Ha a sérült eszméleténél van, öblítsük ki a száját, itassunk a sérülttel sok vizet. Eszméletlen betegnek tilos szájon át bármit is adni! Spontán hányáskor a fejet döntjük előre. Az eszméletlen sérültet feltétlenül helyezzük stabil oldalfekvésbe! Légzéskimaradás esetén azonnali légzéstámogatás, adott esetben mesterséges légzés alkalmazása szükséges! Rosszullét esetén hívjunk orvost! |
| Bőr:                       | Távolítsuk el a szennyezett ruhadarabokat. Bő vízzel mossuk le a szennyezett testfelületet. A szennyezett ruhát ki kell tisztítani használat előtt. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.                                                                                                                                                                                                                    |
| Szem:                      | A kontaktlencsét távolítsuk el, majd a szemhéjszélek széthúzása mellett vízszugárral öblítsük ki a szemet és mossuk legalább 15 – 20 percig. Tartós tünetek esetén forduljunk orvoshoz.                                                                                                                                                                                                                           |
| Elsősegélynyújtók védelme: | Egyéni védőeszközöket kell viselni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

|                       |                                                                                                                               |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Belégzés:             | Maró hatású a légutakra nézve.                                                                                                |
| Lenyelés:             | Súlyos égési sérüléseket okoz a száj, torok és a tápcsatorna nyálkahártyáján. Hányinger, fejfájás, szédülés.                  |
| Bőr:                  | Súlyos égési sérüléseket okoz.                                                                                                |
| Szem:                 | Súlyos égési sérüléseket, vakságot okozhat.                                                                                   |
| Késleltetett hatások: | Mérgezési tünetek csak több óra után lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges legalább 48 órán keresztül a baleset után. |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:5/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

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

Megjegyzések az orvos részére:

24 órás orvosi felügyelet szükséges. Tüneti kezelés javasolt. Az arcra, szembe fröccsenés esetében először mindig a szemet kell kezelni. Légúti irritáció esetében aeroszolos kezelés ajánlott. Hányás után, ha lehetséges, gyomormosást kell alkalmazni enyhe 2%-os ammónium-karbonát oldattal. Tegyük meg mindent az orvosi segítyt nyújtó személyek védelmére.

Munkahelyen tartandó speciális eszközök: Nem szükséges.

## **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható oltóanyag:

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), ABC-por, alkohol álló hab.

Nem alkalmazható oltóanyag:

Nagynyomású irányított vízsugár, mely a tűz tovaterjedését okozhatja.

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

Különleges kockázat:

A termék nem tekinthető tűzveszélyesnek. Vízzel való érintkezése erőteljes habzással és fröcsköléssel jár. Reagál fémekkel, eközben hidrogén-gáz keletkezik. Égés során különböző mérgező égéstermékek, nátrium-oxid gőzök, szén-monoxid, szén-dioxid képződnek. Ezek belégzése nagyon veszélyes, különösen zárt térben, vagy magas koncentrációban

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:

Izolációs légzésvédő készülék (EN 14593-1), teljes tűzálló védőruha (EN 14605).

Egyéb:

A tűz környezetében levő tartályokat, a hőszugárzásnak kitett tartályokat vízpermettel hűteni kell. A tűz maradékát és a szennyezett tűzoltóvizet veszélyes hulladékként kell megsemmisíteni.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

Általános információk:

A kiömlések kivételével a kárelhárítási munkálatokat előzetesen meg kell tervezni és megfelelő szakértelemmel rendelkező személy irányításával kell végezni. A kiömlést szélirányból kell megközelíteni. Ha szükséges a hatóságokat értesíteni kell (tűzoltóság, katasztrófavédelem). Kerülni kell az anyag belélegzését, szembe, bőrre kerülését. Az ott tartózkodókat evakuálni kell. A kárelhárítási munkálatokat végzőknek egyéni védőeszközöket kell viselniük (l. 8. szakasz)! Meg kell szüntetni a kiömlést, ha ez biztonsággal megtehető.

Óvintézkedések a nem kárelhárító személyzet részére

Kerüljük a szennyezett felületen az áthaladást. Az illetéktelen személyeket el kell távolítani.

Óvintézkedések a kárelhárító személyzet Meg kell tenni minden óvintézkedést a gőzök belégzésének elkerülése



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:6/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

részére

érdekében, a légzésvédő eszközök tekintetében is.

Kis kiömlések esetében: az általánosan használt védőöltözet általában megfelelő védelmet biztosít.

Nagy kiterjedésű kiömlések esetében a következő egyéni védőeszközöket kell viselni:

Teljes vegyileg ellenálló védőruha.

Csúszás-gátolt védőlábbeli.

Az általánosan használt hosszú szárú védőkesztyű megfelelő ellenállást biztosít a vegyi behatások ellen. Soha ne használjunk PVA-ból készült védőeszközöket kárelhárítási munkákhoz.

Védősisak.

Arcvédőpajzs vagy védőszemüveg a lehetséges előre látható kifröccsenések ellen.

Légzésvédő fél- vagy teljes álarc, lúgos gőzöknek megfelelő szűrőbetéttel vagy izolációs légzésvédő készülék, ha a levegő oxigéntartalma nem elégséges.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Környezetvédelmi intézkedések:

Szüntessük meg az anyag ömlését, ha ez biztonságosan megtehető. A kiömlött anyagot védőgáttal kerítsük el. A kiömlött anyag felszíni- és talajvizekbe, csatornába nem kerülhet! Ártalmatlanítása veszélyes hulladékként történjék. (lásd 13. szakasz)

Ha nagy mennyiségű oldat került a szabadba azonnal értesíteni kell a helyi hatóságot (katasztrófavédelem).

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

Területi elhatárolás:

A kiömlött anyagot védőgáttal körül kell keríteni.

Szennyezésmentesítési módszerek:

Nem gyúlékony közömbös anyaggal (pl. homokkal) fel kell itatni és zárt tartályokba kell helyezni ártalmatlanítás céljából. Soha nem szabad használni éghető (pl. fűrészpor) anyagot a kiömlött anyag felitására. A felitató anyag összegyűjtése után, a területet vízzel fel lehet mosni.

### **6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Egyéni védőeszközök:

Lásd a 8. szakaszban.

Hulladékkezelés

Lásd a 13. szakaszban.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### **7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Ajánlások a biztonságos kezelésre:

Soha ne adjon vizet egy korrozív anyaghoz. Mindig a maró anyagokat adja a vízhez. Vízzel való keverés esetén, lassan keverjük bele a kis mennyiségeket. Használjon hideg vizet a túlzott hőtermelés megelőzésére. Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd képződést és annak belégzését. Megfelelő egyéni védőeszközöket kell használni. Kerülni kell a fröccsenés lehetőségét.

Műszaki óvintézkedések:

Zárt helyiségekben megfelelő szellőzést/elszívást kell biztosítani, meg kell akadályozni aeroszol képződését. Egészségügyi határértéken belül kell





## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám: 7/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

tartani a zárt helyiségekben a veszélyes anyag tartalmát. Az elszívó-rendszer hatékonyságát rendszeresen ellenőrizni kell. Használat előtt figyelmesen olvassa át a 2; 6 ; 8; 11. szakaszok előírásait.

Tűz- és robbanásvédelem:

A vizes oldat. Különleges védelem nem szükséges.

Higiéniai előírások

Munka közben ételt-italt fogyasztani, dohányozni nem szabad! Kerüljük a bőrre, ruhára és szembe jutást. Kerüljük a gőzök/aeroszol/köd képződést és annak belégzését.

A termék kapcsolatba kerülő személyek a munkahelyi higiéniai előírásokat kell tartsák. A termék kezelését követően, munkaközi szünetekben, étkezés előtt, munkavégzés után meleg vizes kézmosás szükséges.

A munkahelyet, a felszerelést és a munkaruhát tisztán kell tartani.

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

Műszaki intézkedések/Tárolási körülmények

Kármentő felett kell tárolni, mely megakadályozza a talaj, vagy a vizek elszennyezését szivárgás vagy kiömlés esetén.

Száraz, hűvös, jól szellőző helyen, eredeti csomagolásában tároljuk. Kerülni kell a levegővel és a nedvességgel való érintkezést. Ügyeljünk, hogy jogosulatlan személy ne férhessen hozzá! Szorosan lezárva tartandó.

Élelmiszerrel és takarmánnyal együtt nem tárolható.

A tárolóedényt az eredeti csomagolásnak megfelelően címkézzük. A címkéket ne távolítsuk el a kiürült edényekről sem.

NEM SZABAD HÚTVE TÁROLNI! Tárolási hőmérséklet: 16 °C felett, de nem ajánlott meghaladni a 35 °C -ot!

Összeférhetetlen anyagok

Fémek, oxidálószeres, savak, alumínium, egyéb könnyűfémek és ötvözetek.

Ajánlott csomagoló anyagok:

Eredeti csomagolásnak megfelelő csomagolóeszközt kell használni.

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Különleges felhasználások

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

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

A termék a következő olyan összetevőket tartalmazza, amelyek a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020.(II.6.) ITM rendelet szerint munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkeznek.

**Veszélyes anyagok koncentrációjának munkahelyi levegőben megengedett határértékei**

| Összetevő   | CAS szám | ÁK<br>mg/m <sup>3</sup> | CK<br>mg/m <sup>3</sup> | Jellemző<br>tulajdonság | Megjegyzés |
|-------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|
| FORMALDEHID | 50-00-0  | 0,37                    | 0,74                    | k(1B), b, m, sz         | -          |
| METANOL     | 67-56-1  | 260                     |                         | b, i                    | BEM        |
| HANGYASAV   | 64-18-6  | 9                       |                         | m                       |            |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

### Formalin oldat 25,0 – 53,0%

Oldalszám:8/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### Biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

#### Vizeletben:

| Vegyi anyag | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje | Megengedhető határérték |                                              |      |        |
|-------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------|--------|
|             |                                     |                  | mg/g kreatinin          | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l | μmol/l |
| Metanol     | metanol                             | m.v.             |                         |                                              | 30   | 940    |

#### Vérben:

Nincs előírt határérték.

### Formaldehid

#### DNEL Dolgozók:

|                                                            |                                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Akut/rövid távú szisztematikus és helyi hatás (belélegzés) | DNEL = 0,6 mg / m <sup>3</sup> |
| Akut/huzamos bőrön át történő szisztematikus hatás (bőr)   | DNEL = 0,6 mg / m <sup>3</sup> |
| Hosszú távú szisztematikus és helyi hatás (belélegzés)     | DNEL = 102 mg/kg ts/nap        |
| Akut/rövid távú bőrön át történő lokális hatás (bőr)       | DNEL = 240 mg/kg ts/nap        |
| Rövidtávú inhaláció esetében                               | DNEL = STEL (15 perc) 0,8 ppm. |
| Krónikus hatás bőrön át                                    | DNEL = 240 mg/kg ts/nap        |
| Helyi/üzemi hosszú távú szisztematikus és helyi hatás      | DNEL = 0,4 ppm/m <sup>3</sup>  |

#### DNEL Lakosság:

|                                                                           |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| a formaldehid tulajdonságain és felhasználásán alapulva nem alkalmazható. |                                 |
| Akut/huzamos bőrön át történő szisztematikus hatás (bőr)                  | DNEL = 102 mg/kg ts/nap         |
| Akut/rövid távú bőrön át történő lokális hatás (bőr)                      | DNEL = 0,012 mg/cm <sup>2</sup> |
| Rövidtávú inhaláció esetében helyi hatás                                  | DNEL = 1 mg / m <sup>3</sup>    |
| Krónikus hatás hosszú távú inhaláció esetében                             | DNEL = 3,2 mg / m <sup>3</sup>  |

#### PNEC:

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| PNEC víz (édesvíz)              | 0,47 mg/l |
| PNEC víz (tengervíz)            | 0,47 mg/l |
| PNEC víz (váltakozó kibocsátás) | 4,70 mg/l |
| PNEC STP (vízkezelés)           | 0,19 mg/l |
| PNEC iszap (édesvíz)            | 2,44 mg/l |
| PNEC iszap (tengervíz)          | 2,44 mg/l |
| PNEC talaj                      | 0,21 mg/l |

### Metanol

#### DNEL Dolgozók:

|                                                            |                                |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Akut/rövid távú szisztematikus és helyi hatás (belélegzés) | DNEL = 260 mg / m <sup>3</sup> |
| Hosszú távú szisztematikus és helyi hatás (belélegzés)     | DNEL = 260 mg / m <sup>3</sup> |
| Akut/huzamos bőrön át történő szisztematikus hatás (bőr)   | DNEL = 40 mg/kg ts/nap         |
| Akut/rövid távú bőrön át történő lokális hatás (bőr)       | Nem alkalmazható               |

#### DNEL Lakosság:

|                                                                  |                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------|
| Akut/rövid távú hatás szájon át történő lokális hatás (lenyelés) | Nem alkalmazható |
| Akut/rövid távú bőrön át történő lokális hatás (bőr)             | Nem alkalmazható |





## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

### Formalin oldat 25,0 – 53,0%

Oldalszám:9/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

Akut/huzamos bőrön át történő szisztematikus hatás (bőr)  
Akut/rövid távú bőrön át történő lokális hatás (bőr)  
Rövidtávú inhaláció esetében helyi hatás  
Krónikus hatás hosszú távú inhaláció esetében

DNEL = 8 mg/kg ts/nap  
Nem alkalmazható  
DNEL = 50 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = 50 mg/m<sup>3</sup>.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítsunk megfelelő szellőzést! Beszállásos munkavégzésnél (tartályban, medencében) gondoskodni kell a belégzésre alkalmas levegőről és/vagy az előírt légzőkészüléket kell viselni.

### Egyéni védőeszközök

Szem-/ arcvédelem

Teljes gázvédő álarc. Álarc hiányában teljesen zárt védőszemüveg. Kerülni kell az anyag szem és bőrrel való érintkezését.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt ajánlott viselni.  
- ismételt, vagy hosszas expozíció esetén: nitril, akril gumi: minimális vastagsága: 0,5 mm

Egyéb

Vegyileg ellenálló zárt védőruha, védő lábbeli. Gázvédő ruha 480 perc ellenállásúnak kell lenni /ellenálló mechanikai-, vegyi folyamatoknak/ nitril- vagy butil gumi anyagból. Szükség esetén figyelembe kell venni a gázvédő ruha gyártó javaslatait.

Légutak védelme

Teljes gázvédő álarc. A védekezésre ajánlott szűrőbetét szerves gőzök-, gázok, por elleni védelemre képes A2B2E2K2 típusú betét. Nagy mennyiségű formaldehid szabadba jutás esetében gázvédő ruha és frisslevegős készülék használata kötelező.

A jelen védőeszközök csak ajánlások, ezek nem tudják figyelembe venni a konkrét felhasználási körülményeket. A megfelelő védőeszközt minden esetben a munkahelyi kockázatértékelés és kockázatbecslés alapján kell meghatározni. A kesztyű kiválasztásánál vegye fel a kapcsolatot a kesztyű gyártójával és minden körülményfigyelembe vételével határozzák meg a kesztyű anyagát és vastagságát.

### Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezeti expozíció ellenőrzése:

Az anyag felszíni- és talajvízbe, csatornába nem kerülhet! Javasolt a személyzet és a környezet monitorozása nátrium-hipokloritra. A monitorozási pontokat úgy kell meghatározni, hogy releváns információt biztosítsanak az egész munkaterületre.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:

Folyadék (20 °C)

Szín:

színtelen

Szag:

szúrós, csípős



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

### Formalin oldat 25,0 – 53,0%

Oldalszám:10/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

| <u>Tulajdonság</u>                                      | <u>Érték</u>                  | <u>Megjegyzés</u>                               | <u>Vizsgálati módszer</u> |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| Olvadáspont:                                            | -92 °C<br>-16 °C              | gázhalmazállapotban<br>( < 25%- os vizes oldat) |                           |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány | > 97 °C                       | formalin oldat (1013 hPa)                       |                           |
| Tűzveszélyesség                                         |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |
| Felső és alsó robbanási határértékek                    |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |
| -alsó                                                   |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |
| -felső                                                  |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |
| Lobbanáspont                                            | > 60 °C<br>> 85 °C            |                                                 | Zárt téri<br>Nyílt téri   |
| Öngyulladás hőmérséklet                                 |                               | Nem öngyulladó                                  |                           |
| Bomlási hőmérséklet                                     |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |
| pH                                                      | 3 – 4,05                      |                                                 |                           |
| Kinematikai viszkozitás                                 |                               | Nincs információ                                |                           |
| Oldhatóság                                              |                               |                                                 |                           |
| -Vízben:                                                | Max. 550 g/l                  |                                                 |                           |
| -Szerves oldószerekben:                                 |                               | Nincs információ                                |                           |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log-érték)           |                               | Nincs információ                                |                           |
| Gőznyomás                                               | 0,13 kPa                      |                                                 |                           |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség                         | 1070 – 1130 kg/m <sup>3</sup> |                                                 |                           |
| Relatív gőzsűrűség                                      |                               | Nincs információ                                |                           |
| Részecskejellemzők                                      |                               | Nem vonatkozik                                  |                           |

### 9.2. Egyéb információk

|                                                                |                |
|----------------------------------------------------------------|----------------|
| 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk | Nem vonatkozik |
| 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők                              | Nem vonatkozik |

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| Reakciókészség | Veszélyes reakciók nem ismertek. |
|----------------|----------------------------------|

### 10.2. Kémiai stabilitás

|            |                                                |
|------------|------------------------------------------------|
| Stabilitás | A javasolt tárolási körülmények között stabil. |
|------------|------------------------------------------------|



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:11/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### **10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók

Normál felhasználási körülmények között nincsenek.

### **10.4. Kerülendő körülmények**

Helyzetek, melyeket kerülni kell:

Védeni kell a hő- és gyújtóforrástól. Magas hőmérsékletet, láng, szikra, elektrosztatikus feltöltődés, termikus bomlás, fagyveszély.

### **10.5. Nem összeférhető anyagok**

Kerülendő anyagok:

Erős oxidáló szerek, savak, lúgok, alkáli földfémek. Acél, réz.

### **10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek:

Specifikációban megadott tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

## **11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

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

#### **Akut toxicitás**

Belégzés:

Akut toxicitás – lenyelve – 3. kategória – Acute Tox. 3, H301

Lenyelés:

Akut toxicitás – bőrön át – 3. kategória – Acute Tox. 3, H311

Bőr:

Akut toxicitás – belélegezve – 3. kategória – Acute Tox. 3, H331

| Összetevők  | LD <sub>50</sub> lenyelve | LD <sub>50</sub> bőrön át | LD <sub>50</sub> belélegezve |
|-------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Formaldehid | > 200 mg/kg (patkány)     | > 270 mg/kg (nyúl)        | 0,58 mg/l (4 h, patkány)     |
| Metanol     | > 2000 mg/kg (patkány)    | > 12 000 mg/kg (nyúl)     | > 120 000 mg/l (4h, patkány) |

#### **Bőrkorrózió/Bőrirritáció:**

Bőrmarás/bőrirritáció – 1B. kategória – Skin Corr. 1B, H314

#### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória – Eye Dam. 1, H318  
Súlyos szemkárosodást okoz.

#### **Szenzibilizáció:**

Légzőszervi szenzibilizáció

Nem osztályozott veszélyesként.

Bőr szenzibilizáció

Bőr szenzibilizáció – 1. kategória – Skin Sens. 1, H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### **Rákkeltő hatás:**

Rákkeltő hatás – 1B kategória – Carc. 1B, H350 Rákot okozhat.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:12/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

Nemzetközi rákkutató központ egyes patkányoknál, formaldehid expozíció esetében, az orr-, garat tumor megjelenése volt lehetséges. Más fajok esetében ez mérés nem volt eredményes.

### Csírasejt-mutagenitás:

Csírasejt mutagenitás – 2. kategória – Muta. 2, H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.

### Reprodukciós toxicitás:

Osztályozáshoz az eredmények meggyőzőek, de nem elegendőek.

### Célszervi toxicitás (STOT):

Egyszeri expozíció

Nem osztályozott veszélyesként. Légzőszervi irritációt okozhat. Álmatlanságot, szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció

Osztályozáshoz az eredmények nem elegendőek.

### Aspirációs veszély:

Osztályozáshoz az eredmények nem elegendőek.

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

Endokrin károsító tulajdonságok

Lásd 2.3 szakaszban.

Egyéb információ:

Nem ismertek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Nem osztályozott veszélyesként.

### Akut toxicitási adatok

| Összetevők  | Toxicitás algákra              | Toxicitás vízi gerinctelenekre                              | Toxicitás halakra                                                                          | Toxicitás mikro-organizmusokra                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formaldehid | teszt max. 2,5 mg/l<br>(192 h) | EC50 (48h) 42 mg/l<br>(Daphnia magna)<br>LC50(24h) ~ 2 mg/l | LC50 (96h) 24,1 mg/l<br>(Pimephales promelas)<br>LC50 (96h) 41 mg/l<br>(Brachydanio rerio) | LC50 (30 min) 8,5 mg/l<br>(baktériumok)<br><br>várhatóan gátolja a degradációs folyamatokat az aktív iszapban, a biológiai szennyvíz-tisztítóknál alacsony koncentráció ajánlott. |

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Általános információk:

- abiotikus – gyors lebomlás
- biológiai lebomlás > 90% 5 nap alatt, könnyen lebomló



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:13/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### **12.3. Bioakkumulációs képesség**

Információk az anyagról:

nem akkumulatív, nem halmozódik fel a szervezetben

log P<sub>ow</sub>

Nincs információ.

### **12.4. A talajban való mobilitás**

Talaj:

ha nagy mennyiségű formaldehid jut a talajba, vagy a vizekbe, veszélybe kerülhet az ivóvíz ellátás. Talajrészecskékbe az adszorpció nem valószínű. A felületről könnyen elpárolog.

A vizeket veszélyezteti. Ne engedjük a talajvízbe, felszíni vizekbe, csatorna-rendszerbe még kis mennyiségben sem.

Környezetre veszélyesként nincs besorolva. Nem tartalmaz /összetételéből adódóan/ halogén tartalmú-, illékony szerves vegyületet, mely a környezetre veszélyes.

### **12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

PBT- és a vPvB-értékelés

A termék nem minősül PBT-nek, vagy vPvB-nek.

### **12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Lásd 2.3 szakaszban.

### **12.7. Egyéb káros hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## **13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

### **13.1. Hulladékkezelési módszerek**

A terméket nem szabad a környezetbe engedni. Nem szabad csatornába engedni.

A készítmény hulladékai és a vele szennyezett csomagolóanyagok a 225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet hatálya alá tartozhatnak.

Nem szabad háztartási hulladékkal tárolni!

Az eredeti csomagolásban tárolható, ne engedjük hulladékot csatornahálózatba.

#### **Termék:**

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért a felhasználó felelőssége ezek meghatározása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. sz. melléklete szerint. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.

#### **Szennyezett csomagolóanyag:**

Tekintettel arra, hogy az azonosító kódok alkalmazás specifikusak, ezért az alábbiakban megadottak csak ajánlásoknak tekinthetők, a felhasználó felelőssége ezek meghatározása. A szennyezett csomagolóanyag a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a 15 01 10\* azonosító kód alá sorolható be. Ártalmatlanítása újrahasznosítással vagy égetéssel történhet.



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám: 14/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**14.1. UN-szám** UN2209

#### **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

Belföldi szállítás FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal

Nemzetközi szállítás FORMALDEHYDE SOLUTION with not less than 25% formaldehyde

#### **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

Osztályozási kód C9

Bárca 8

**14.4. Csomagolási csoport** III

#### **14.5. Környezeti veszélyek**

ADR/RID Nincs

IMDG Nincs

ADN Nincs

#### **14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

ADR Korlátozott mennyiség: 5 l  
Engedményes mennyiség: E1  
Szállítási kategória: 3  
Alagútkorlátozási kód: (E)  
Veszélyt jelölő számok: 80

IMDG EmS-kód: F-A, S-B  
Elhelyezési kategória: Category A  
Elkülönítés: -

ICAO Korlátozott mennyiség: 1 L (Y841)  
Utasszállító gépen szállítható: 5 L (852)  
Teherszállító gépen szállítható: 60 L (856)

#### **14.7. Az IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**

Nem vonatkozik.

### 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 (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról
- A Bizottság (EU) 2015/830 rendelete (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról





## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:15/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról
- AZ Európai Parlament és a Tanács 528/2012/EU rendelete (2012. május 22.) a biocid termékek forgalmazásáról és felhasználásáról
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek szabályairól.
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

### **15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

A kémiai biztonsági értékelés elkészült.

## **16. SZAKASZ: Egyéb információk**

### **A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege:**

|      |                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225 | Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.                                                                                                                                                                      |
| H301 | Lenyelve mérgező.                                                                                                                                                                                             |
| H311 | Bőrrel érintkezve mérgező.                                                                                                                                                                                    |
| H314 | Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.                                                                                                                                                                 |
| H317 | Allergiás bőrreakciót válthat ki.                                                                                                                                                                             |
| H318 | Súlyos szemkárosodást okoz.                                                                                                                                                                                   |
| H331 | Belélegezve mérgező.                                                                                                                                                                                          |
| H341 | Feltehetően genetikai károsodást okoz.                                                                                                                                                                        |
| H350 | Rákot okozhat.                                                                                                                                                                                                |
| H370 | Károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >. |

### **A 2. és a 3. szakaszban szereplő rövidítések teljes szövege:**

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Flam. Liq. | Tűzveszélyes folyadék |
| Acute Tox. | Akut toxicitás        |
| Carc.      | Rákkeltő hatás        |
| Eye Dam.   | Súlyos szemkárosítás  |
| Muta.      | Mutagenitás           |
| Skin Corr. | Bőrmarás              |

### **A 8. szakaszban használt rövidítések értelmezése:**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁK:           | megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást,                                                                                                                        |
| CK:           | megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül az 1–3. pontokban foglaltak szerint megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja (az ÁK és CK-értékre vonatkozó követelményeknek egyidejűleg kell teljesülniük), |
| k(1A vagy 1B) | rákkeltő (zárójelben a 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet, rövid megnevezéssel a CLP rendelet szerinti besorolás)                                                                                                                                                                                      |
| b             | Bőrön át is felszívódik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| m             | maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat                                                                                                                                                                                                                                         |



## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és az (EU) 2020/878 rendelete szerint

**Formalin oldat 25,0 – 53,0%**

Oldalszám:16/16

Kiadás kelte: 2022. 05. 17.

Változat: 1.

Felülvizsgálat: -

SZ Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/ szervrendszert károsító megbetegedést okozhat.

### **A 8., 11. és a 12. szakaszban használt rövidítések értelmezése:**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNEL:    | származtatott hatásmentes szint                                                                                                                                                                                                                                          |
| bw:      | testtömeg                                                                                                                                                                                                                                                                |
| fw:      | friss víz                                                                                                                                                                                                                                                                |
| mw:      | tengervíz                                                                                                                                                                                                                                                                |
| dw:      | szárazanyag tartalom                                                                                                                                                                                                                                                     |
| LD50:    | a kísérleti állatok 50%-ának pusztulását okozó mennyiség                                                                                                                                                                                                                 |
| LC50:    | a kísérleti állatok 50%-ának pusztulását okozó koncentráció levegőben vagy vízben                                                                                                                                                                                        |
| EC50:    | közepes effektív koncentráció, amely toxikológiai vagy ökotoxikológiai teszteléskor a mérési végpont 50%-os csökkenését okozza a kezeletlen kontrollhoz képest. (Ha a végpont a letalitás, akkor az EC50 érték a tesztorganizmusok felét elpusztító koncentráció (LC50)) |
| IC50:    | az a koncentráció, amely 50%-ban gátol egy adott paramétert, például a növekedést                                                                                                                                                                                        |
| NOEL(C): | nem észlelt hatás szint (koncentráció)                                                                                                                                                                                                                                   |
| LOEL(C): | legalacsonyabb észlelt hatás szint (koncentráció)                                                                                                                                                                                                                        |
| d:       | nap                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| h:       | óra                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| min:     | perc.                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### **Használt információértékelési módszerek:**

Az osztályozáshoz az 1272/2008/EK rendelet 9. cikkében említett információértékelési módszerek közül az (1), (2), (5) bekezdésben említettek kerültek alkalmazásra.

Jelen biztonsági adatlap a gyártó 4. változatszámú 2019. 04. 02-i biztonsági adatlapjában közölt információk alapján készült. Megfelel az (EU) 2020/878 rendeletben és az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott követelményeknek, az előzőekben kiadott biztonsági adatlapok minden pontja módosításra kerültek.

Ez az adatlap kiegészíti, de nem helyettesíti a felhasználási műszaki feljegyzéseket. A tartalmazott felvilágosítások az adott termékre vonatkozó ismereteinken alapulnak a jelzett időpontban. Az adatok jóhiszeműen vannak megadva. A felhasználók figyelmét egyébként felhívjuk azokra az esetleges veszélyekre, amelyek a nem rendeltetésszerű használatból adódhatnak. Ez az adatlap semmiképp sem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A megjelölt óvintézkedések együttese csak azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót megfelelni az őt terhelő kötelezettségeknek. A felsorolás nem tekinthető kizárólagosnak. A címzett köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.

A BIZTONSÁGI ADATLAP VÉGE