

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

1.1. Termékazonosító

A készítmény azonosítása:  
Kereskedelmi név: T0094  
Kereskedelmi kód: C13T009401

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai  
Javasolt felhasználási mód:

Tintasugaras nyomtatáshoz való tinta

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy:  
chemicals@epson.eu

Dátum: 16/11/2022

Felülvizsgálat: 1.0

1.4. Sürgösségi telefonszám

Phone number: +31-20-314-5000  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz); (+36-80) 201-199

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

EC 1272/2008 (CLP) irányelv kritériumai:  
CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:

Egyéb veszélyek nincsenek

2.2. Címkézési elemek

CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.

Veszélyt jelző piktogramok:

Semmi

Figyelmeztető mondatok:

Semmi

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Semmi

Különleges utasítások:

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EUH208 Direct Yellow 173-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

EUH208 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

EUH208 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

Semmi

2.3. Egyéb veszélyek

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

Egyéb veszélyek:

Egyéb veszélyek nincsenek

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









3.1. Anyagok

Nem


3.2. Keverékek

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:











<Bíborvörös tinta>

| Qty                | Name  | Azonosító Szám  | Classification  |
|--------------------|---|---|---|
| 50% ~<br>65%       | Víz   | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 7% ~<br>10%        | Glycerol  | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 7% ~<br>10%        | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobuti-<br>l-éter  | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751<br>07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs<br>határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319   |
| 7% ~<br>10%        | 2,2'-oxibiszetanol;<br>dietilén-glikol  | Index szám: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2                                    |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302   |
| 1% ~ 3%            | tetra-ammónium<br>2-[6-[7-(2-karboxilatofe<br>nilazo)-8-hidroxi-3,6-di<br>szulfonato-1-naftilamin<br>o]-4-hidroxi-1,3,5-triazi<br>n-2-ilamino]benzoat | Index szám: 611-130-00-8<br>CAS: 183130-96-3<br>EC: 418-520-5                                 |  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  |
| 0.5% ~<br>1%       | Triethanol amine  | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 0.0015%<br>~ 0.05% | 1,2-benzizotiazol-3(2H)<br>-on;<br>1,2-benzizotiazolin-3-o<br>n   | Index szám: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>EC: 220-120-9                                   |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>Egyedi koncentrációs<br>határértékek:<br>0.005% <= C < 0.05%: EUH208<br>C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317 |






<Sárga tinta>

| Qty            | Name  | Azonosító Szám  | Classification  |
|----------------|---|---|---|
| 65% ~<br>80%   | Víz   | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 10% ~<br>12.5% | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etoxi<br>i]etanol; TEGBE;<br>trietilén-glikol-monobuti<br>l-éter | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751<br>07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs<br>határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319 |
| 10% ~          | Glycerol  | CAS: 56-81-5  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat   |





**Biztonsági adatlap.**

|                 |   |   |  |
|-----------------|---|---|--|
| 12.5%           |   | EC: 200-289-5   | értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.   |
| 7% ~ 10%        | 2,2'-oxibiszetanol;<br>dietilén-glikol                  | Index szám: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2                  |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  |
| 1% ~ 3%         | Direct Yellow 173                                       | Index szám: 611-141-00-8<br>EC: 414-410-6<br>REACH No.: 01-0000161<br>46-74 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317   |
| 0.5% ~ 1%       | 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol                   | CAS: 126-86-3<br>EC: 204-809-1<br>REACH No.: 01-21199543<br>90-39           |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317<br>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412  |
| 0.0015% ~ 0.05% | 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on;<br>1,2-benzizotiazolin-3-on | Index szám: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>EC: 220-120-9                 |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>0.005% <= C < 0.05%: EUH208<br>C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317 |









<Világos bíborvörös tinta>

| Qty             | Name  | Azonosító Szám  | Classification  |
|-----------------|---|---|---|
| 50% ~ 65%       | Víz   | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 12.5% ~ 15%     | Glycerol  | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 7% ~ 10%        | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751<br>07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319  |
| 5% ~ 7%         | 2,2'-oxibiszetanol;<br>dietilén-glikol                              | Index szám: 603-140-00-6<br>CAS: 111-46-6<br>EC: 203-872-2                                    |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302   |
| 1% ~ 3%         | 2-Pyrrolidone   | CAS: 616-45-5<br>EC: 210-483-1<br>REACH No.: 01-21194754<br>71-37                             |  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.7/1B Repr. 1B H360<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 3%: Repr. 1B H360 |
| 0.25% ~ 0.5%    | Triethanol amine  | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8<br>REACH No.: 01-21194864<br>82-31                             | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 0.0015% ~ 0.05% | 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on;   | Index szám: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5  |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302   |

**Biztonsági adatlap.**









|                          |               |   |
|--------------------------|---------------|---|
| 1,2-benzizotiazolin-3-on | EC: 220-120-9 |  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>0.005% <= C < 0.05%: EUH208<br>C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317 |
|--------------------------|---------------|---|

<Cián tinta>

| Qty             | Name  | Azonosító Szám   | Classification   |
|-----------------|---|--|--|
| 50% ~ 65%       | Víz   | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.   |
| 7% ~ 10%        | Glycerol  | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5  | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.   |
| 7% ~ 10%        | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751 07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319   |
| 1% ~ 3%         | 2-Pyrrolidone   | CAS: 616-45-5<br>EC: 210-483-1<br>REACH No.: 01-21194754 71-37                             |  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.7/1B Repr. 1B H360<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 3%: Repr. 1B H360  |
| 0.25% ~ 0.5%    | Triethanol amine  | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8<br>REACH No.: 01-21194864 82-31                             | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.   |
| 0.0015% ~ 0.05% | 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on;<br>1,2-benzizotiazolin-3-on             | Index szám: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>EC: 220-120-9                                |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>0.005% <= C < 0.05%: EUH208<br>C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317 |

<Világos ciánkék tinta>

| Qty       | Name     | Azonosító Szám                  | Classification   |
|-----------|----------|---------------------------------|--|
| 50% ~ 65% | Víz      | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2 | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak. |
| 7% ~ 10%  | Glycerol | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5   | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak. |

|                 |   |  |   |
|-----------------|---|--|---|
|                 |   |  | veszélyes anyagnak.   |
| 7% ~ 10%        | 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutyl-éter | Index szám: 603-183-00-0<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751 07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 30%: Eye Dam. 1 H318<br>20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319  |
| 1% ~ 3%         | 2-Pyrrolidone   | CAS: 616-45-5<br>EC: 210-483-1<br>REACH No.: 01-21194754 71-37                             |  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.7/1B Repr. 1B H360<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>C >= 3%: Repr. 1B H360   |
| 0.1% ~ 0.25%    | Triethanol amine  | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8<br>REACH No.: 01-21194864 82-31                             | CE 1272/2008 (CLP) Szabályzat értelmében a termék nem számít veszélyes anyagnak.  |
| 0.0015% ~ 0.05% | 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on;<br>1,2-benzizotiazolin-3-on             | Index szám: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>EC: 220-120-9                                |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>Egyedi koncentrációs határértékek:<br>0.005% <= C < 0.05%: EUH208<br>C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317 |

#### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

##### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Bőrrel való érintkezés esetén:

Bő, szappanos vízzel kell lemosni.

Szemmel való érintkezés esetén:

Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén:

Egyáltalán nem szabad hánytatni. AZONNAL ORVOSHOZ KELL FORDULNI!

Belégzés esetén:

A sérültet vigyük friss levegőre és tartsuk melegen, pihenő helyzetben.

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

Semmi

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

Kezelés:

Semmi

#### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

##### 5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóeszközök:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

Oltóeszközök, melyeket biztonsági okokból nem szabad használni:

Különösebben egyik sem.

##### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

5.3. Tuzoltóknak szóló javaslat

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védoeszközök és vészhelyzeti eljárások

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A helyszínen tartózkodókat vezesse biztonságos helyre.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékekbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

A gyűjtéshez megfelelő anyagok: szívóhatású anyag, szerves, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Bő vízzel mossa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd a 8. és 13. pontokat is

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök, keverékek belélegzését.

A javasolt védőfelszereléshez nézze át a 8. pontot.

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan:

Munka közben tilos az étkezés és az ivás!

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa távol ételtől, italtól és állateledeltől.

Összeférhetetlen anyagok:

Különösebben egyik sem.

A helyiségekre vonatkozó utasítások:

A jól lezárt tárolóedényeket hűvös és szellős helyen, hőforrástól távol kell tárolni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nincs sajátos felhasználási mód

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

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Glycerol - CAS: 56-81-5

- OEL Típus: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- OEL Típus: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- OEL Típus: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL expozíciós határértékek

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Ipari munkás: 13.23 03 - Szakmunkás: 1.985 03 - Expozíció: Humán belélegzés

- Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 1.876 04 - Szakmunkás: 0.67 04 - Expozíció: Humán

dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások



Szakmunkás: 0.67 04 - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Ipari munkás: 6.3 04 - Felhasználó: 3.1 04 - Expozíció: Humán dermatológiai - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Ipari munkás: 5 03 - Felhasználó: 1.25 03 - Expozíció: Humán belélegzés - Frekvencia: Hosszú távú, rendszeres hatások

Felhasználó: 13 04 - Expozíció: Humán orális - Frekvencia: Rövid távú, rendszeres hatások

PNEC expozíciós határértékek

2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter - CAS: 143-22-6

Cél: Édesvíz - Érték: 1.5 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 5.77 mg/kg

Cél: Tengervíz - Érték: 0.15 mg/l

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.13 mg/kg

Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 200 mg/l

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Cél: Édesvíz - Érték: 0.5 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 2.17 mg/kg

Cél: Tengervíz - Érték: 0.05 mg/l

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.217 mg/kg

Cél: Mikroorganizmusok a szennyvíztisztításban - Érték: 10 mg/l

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cél: Édesvíz - Érték: 0.32 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.032 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 1.7 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.17 mg/kg

Cél: Talaj (mezőgazdasági) - Érték: 0.151 mg/kg

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Cél: Édesvíz - Érték: 0.04 mg/l

Cél: Tengervíz - Érték: 0.004 mg/l

Cél: Édesvízi üledék - Érték: 0.32 mg/kg

Cél: Tengervízi üledék - Érték: 0.032 mg/kg

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

A szem védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

A bőr védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

A kéz védelme:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Légzési óvintézkedések:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Termikus veszélyek:

Semmi

8.2.3. Környezeti kitétségi ellenőrzés:

Semmi

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Semmi

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

|  |  |
|--|--|
| Halmazállapot:   | Folyadék   |
| Szín:  | Bíborvörös / sárga / Világos bíborvörös /<br>Ciánkék / Világos cián  |
| Szag:  | Némileg  |
| Oladási pont/fagypon:                                    | Nincs elérhető adat  |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | Nincs elérhető adat  |
| Felső és alsó robbanási határértékek:                    | Nincs elérhető adat  |
| Gyulladáspon:  | 100 °C / 212 ° F Nem villog, amíg<br>(zárttéri vizsgálati módszer, ASTM D<br>3278)   |
| Öngyulladás hőmérséklet:                                 | Nincs elérhető adat  |
| Bomlási hőmérséklet:                                     | Nincs elérhető adat  |
| pH:  | 8.6 ~ 9.6      20 °C -on (Bíborvörös<br>tinta)<br>8.5 ~ 9.5      20 °C -on (Sárga tinta)<br>8.4 ~ 9.4      20 °C -on (Világos<br>bíborvörös tinta)<br>8.5 ~ 9.8      20 °C -on (Cián tinta)<br>8.5 ~ 9.8      20 °C -on (Világos ciánkék<br>tinta) |
| Kinematikus viszkozitás:                                 | Nincs elérhető adat  |
| Vízben oldhatóság:                                       | Teljes   |
| Gőznyomás:   | Nincs elérhető adat  |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:                         | (Fajsúly (relatív sűrűség))<br>1.080      (Bíborvörös tinta)<br>1.064      (Sárga tinta)<br>1.068      (Világos bíborvörös tinta)<br>1.071      (Cián tinta)<br>1.063      (Világos ciánkék tinta)   |
| Relatív gőzsűrűség:                                      | Nincs elérhető adat  |
| Részecskejellemzők:                                      | Nem lényeges   |

9.2. Egyéb információk

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| Viszkozitás: | < 5 mPa·s      20 °C-on |
|--------------|-------------------------|

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- 10.1. Reakciókészség  
Normál körülmények között stabil
- 10.2. Kémiai stabilitás  
Normál körülmények között stabil
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége  
Semmi
- 10.4. Kerülendő körülmények  
Normál körülmények között stabil.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok  
Különösebben semmi.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek  
Semmi.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

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



A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

<Bíborvörös tinta>

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 5000 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl non-irri.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mild

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: M&K - Módosulatok: marmot non-sens.

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenesis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

g) reprodukciós toxicitás:

Nem tartalmaz a reprodukciós toxicitást és a fejlődési mérgező anyagokat (Ref. 2)

<Sárga tinta>

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl non-irri.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mini

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: M&K - Módosulatok: marmot non-sens.

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenesis - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív

f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

g) reprodukciós toxicitás:

Nem tartalmaz a reprodukciós toxicitást és a fejlődési mérgező anyagokat (Ref. 2)

<Világos bíborvörös tinta>

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl non-irri.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mini

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: M&K - Módosulatok: marmot non-sens.

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenesis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

f) rákkeltő hatás:

Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

<Cián tinta>

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2500 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl mild

- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:  
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mini
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Bőr szenzitiváció - Kijutás: M&K - Módosulatok: marmot non-sens.
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív
- f) rákkeltő hatás:  
Nem tartalmaz rákkeltő (Ref. 1)

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: marmot = 7750 mg/kg - Forrás: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Teszt: LDLo - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: HUMAN = 1428 mg/kg - Forrás: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter - CAS: 143-22-6

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl = 3.54 ml/kg - Forrás: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány = 5300 mg/kg - Forrás: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol - CAS: 111-46-6

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl mild

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Nyúl > 2000 mg/kg

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl non-irri.

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl mod - A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt: Bőr szenzitiváció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér Negatív

e) csírasejt-mutagenitás:

Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli  
Negatív

Direct Yellow 173 - Index szám: 611-141-00-8

a) akut toxicitás:

Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg - Forrás: Acute Oral Toxicity Study with H113664 in Rats.

Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg - Forrás: Acute Dermal Toxicity Study with H113664 in Rats

b) bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl slight - Időtartam: 4h - Forrás: Primary Skin Irritation Study with H113664 in Rabbits

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

- Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl severe - Forrás: Primary Eye Irritation Study with H113664 in Rabbits
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Bőr szenzitizáció - Módosulatok: marmot sens. - Forrás: Contact Hypersensitivity to H113664 in Albino Guinea Pigs, Maximisation Test
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella Typhimurium és Escherichia coli Negatív - Forrás: Salmonella typhimurium and Escherichia coli Reverse Mutation Assay for Azo dyes with H113664
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- a) akut toxicitás:  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: marmot = 2200 mg/kg - Forrás: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.  
Teszt: LD50 - Kijutás: Szájon át - Módosulatok: Egér = 5846 mg/kg - Forrás: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
- a) akut toxicitás:  
Teszt: LD50 - Kijutás: Bőr - Módosulatok: Patkány > 2000 mg/kg
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció:  
Teszt: Irritálja a bőrt - Módosulatok: Nyúl mild
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció:  
Teszt: Irritálja a szemet - Módosulatok: Nyúl high-irri.
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:  
Teszt: Bőr szenzitizáció - Kijutás: LLNA - Módosulatok: Egér sens.
- e) csírasejt-mutagenitás:  
Teszt: Mutagenézis - Módosulatok: Salmonella typhimurium Negatív

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2020/878 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.:

- a) akut toxicitás;
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció;
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;
- d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;
- e) csírasejt-mutagenitás;
- f) rákkeltő hatás;
- g) reprodukciós toxicitás;
- h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);
- j) aspirációs veszély.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1. Toxicitás

A megfelelő gyakorlati tapasztalatok alapján kell alkalmazni és el kell kerülni, hogy a termék a környezetet szennyezze.

A termékkel kapcsolatos toxikológiai információk:

Nincs elérhető adat

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

- a) Akut vízi toxicitás:  
Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal > 4600 mg/l - Időtartam h: 96  
Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia > 500 mg/l - Időtartam h: 24  
Végpont: EC50 - Módosulatok: Alga > 500 mg/l - Időtartam h: 72  
Direct Yellow 173 - Index szám: 611-141-00-8
- a) Akut vízi toxicitás:  
Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal > 120 mg/l - Időtartam h: 96  
Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia > 20 mg/l - Időtartam h: 48  
Végpont: ErC50 - Módosulatok: Alga > 100 mg/l  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
- a) Akut vízi toxicitás:  
Végpont: LC50 - Módosulatok: Hal = 36 mg/l - Időtartam h: 96  
Végpont: EC50 - Módosulatok: Daphnia = 88 mg/l - Időtartam h: 48  
Végpont: EC50 - Módosulatok: Alga = 15 mg/l - Időtartam h: 72
- c) Bakteriális toxicitás:  
Végpont: EC50 - Módosulatok: SLUDGE = 630 mg/l - Időtartam h: 0.5
- 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság  
Nincs elérhető adat
- 12.3. Bioakkumulációs képesség  
Nincs elérhető adat
- 12.4. A talajban való mobilitás  
Nincs elérhető adat
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei  
vPvB anyagok: Semmi - PBT anyagok: Semmi
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok  
Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.
- 12.7. Egyéb káros hatások  
Semmi

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

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek  
Amennyiben lehetséges, vissza kell nyerni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

### **14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám  
A szállítási szabályok értelmében nem veszélyes áru.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés  
Nincs elérhető adat
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
Nincs elérhető adat
- 14.4. Csomagolási csoport  
Nincs elérhető adat
- 14.5. Környezeti veszélyek  
Nincs elérhető adat
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések  
Nincs elérhető adat
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás  
Nincs elérhető adat

### **15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

- 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

98/24/EK irányelv (A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelme)  
2000/39/EK irányelv (Munkahelyi expozíciós határértékek)  
1907/2006/EK (REACH) szabályozás  
1272/2008/EK (CLP) szabályozás  
790/2009/EK (ATP 1 CLP) szabályozás és 758/2013/EU  
2020/878/EU szabályozás  
286/2011/EU (ATP 2 CLP) szabályozás  
618/2012/EU (ATP 3 CLP) szabályozás  
487/2013/EU (ATP 4 CLP) szabályozás  
944/2013/EU (ATP 5 CLP) szabályozás  
605/2014/EU (ATP 6 CLP) szabályozás  
2015/1221/EU (ATP 7 CLP) szabályozás  
2016/918/EU (ATP 8 CLP) szabályozás  
2016/1179/EU (ATP 9 CLP) szabályozás  
2017/776/EU (ATP 10 CLP) szabályozás  
2018/669/EU (ATP 11 CLP) szabályozás  
2018/1480/EU (ATP 13 CLP) szabályozás  
2019/521 /EU (ATP 12 CLP) szabályozás  
2020/217/EU (ATP 14 CLP) szabályozás  
2020/1182/EU (ATP 15 CLP) szabályozás  
2021/643/EU (ATP 16 CLP) szabályozás  
2021/849/EU (ATP 17 CLP) szabályozás  
2022/692/EU (ATP 18 CLP) szabályozás

Korlátozások a tartalmazott termékkel vagy anyaggal kapcsolatban, a többször módosított 1907/2006 (EC) (REACH) rendelet XVII. mellékletének megfelelően:

A termékkel kapcsolatos megkötések:

Nincs korlátozás.

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések:

Korlátozás 75

Ahol alkalmazható, a következő szabályzat az irányadó:

Tanács 2012/18/EU irányelve (Seveso III)

Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (a mosó- és tisztítószerokról).

2004/42/EK irányelv (illékony szerves vegyületek)

Az EU 2012/18 irányelvvvel kapcsolatos rendelkezések (Seveso III):

Seveso III kategória az 1. melléklet 1. részének megfelelően  
Semmi

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. bekezdésben használható szöveg:

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H360 Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

EUH208 <Allergén anyag neve>-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

| Veszélyességi osztály és veszélyességi kategória | Kód        | Leírás  |
|--|------------|---|
| Acute Tox. 4                                     | 3.1/4/Oral | Akut toxicitás (szájon át), kategória 4                     |
| Skin Irrit. 2                                    | 3.2/2      | Bőrirritáció, kategória 2                                   |
| Eye Dam. 1                                       | 3.3/1      | Súlyos szemkárosodás, kategória 1                           |
| Eye Irrit. 2                                     | 3.3/2      | Szemirritáció, kategória 2                                  |
| Skin Sens. 1                                     | 3.4.2/1    | Bőrszenzibilizáció, kategória 1                             |
| Skin Sens. 1B                                    | 3.4.2/1B   | Bőrszenzibilizáció, kategória 1B                            |
| Repr. 1B   | 3.7/1B     | Reprodukciós toxicitás, Kategória 1B                        |
| Aquatic Acute 1                                  | 4.1/A1     | Akut vízi toxicitási veszély, Kategória 1                   |
| Aquatic Chronic 3                                | 4.1/C3     | Krónikus (hosszú távú) vízi toxicitási veszély, Kategória 3 |

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott  
Főbb bibliográfiai források:

ECDIN – Vegyi anyagok környezetvédelmi adat- és információs hálózata – Közös Kutatóközpont, az Európai Közösségek Bizottsága  
SAX: AZ IPARI ANYAGOK VESZÉLYES TULAJDONSÁGAI – Nyolcadik kiadás – Van Nostrand Reinold

A közzétett információk a fent jelzett időpontban rendelkezésünkre álló ismeretekre alapulnak. Kizárólag a megjelölt termékre vonatkoznak és nem képeznek különösebb minőségi garanciát. A felhasználónak kötelessége megbizonyosodni ezen információk helyessége és teljessége felől, az egyéni felhasználásnak megfelelően.

Ez a biztonsági adatlap érvénytelenít és helyettesít minden előző kiadás.

|             |  |
|-------------|--|
| ADR:        | Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.     |
| ATE:        | Becsült akut toxicitási érték  |
| ATEmix:     | Akut toxicitási érték (Keverékek)  |
| CAS:        | Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).          |
| CLP:        | Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.   |
| DNEL:       | Származtatott hatásmentes szint.   |
| EINECS:     | Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.                            |
| GefStoffVO: | Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.   |
| GHS:        | Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkézésének Egyetemes Harmonizált Rendszere. |
| IATA:       | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.   |
| IATA-DGR:   | Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.             |
| ICAO:       | Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.   |
| ICAO-TI:    | Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.                       |
| IMDG:       | Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.                                 |
| INCI:       | A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.                                |
| KSt:        | Robbanási együttható.  |
| LC50:       | Közepes halálos koncentráció   |
| LD50:       | Közepes halálos dózis  |
| PNEC:       | Becsült Hatásmentes Koncentráció   |
| RID:        | Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat                |
| STEL:       | Rövid Távú Expozíciós Érték  |
| STOT:       | Célszervi Toxicitás.   |



|      |                              |
|------|------------------------------|
| TLV: | Küszöbérték.                 |
| TWA: | Időarányosan súlyozott átlag |
| WGK: | Vízveszélyeztetési osztály.  |