

Kibocsátás dátuma 26-febr.-2010

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Átdolgozás száma 10

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

|                        |  |
|------------------------|--|
| Termékleírás:          | <b>N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid</b>  |
| Cat No. :              | <b>H/2230/48, H/2230/46</b>  |
| Szinonimák             | 2-[4-(2-Hydroxyethyl)-1-piperazine]ethanesulfonic acid;<br>N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-2-ethanesulfonic acid |
| CAS sz                 | 7365-45-9  |
| EK-szám                | 230-907-9  |
| Összegképlet           | C8 H18 N2 O4 S   |
| REACH törzskönyvi szám | -  |

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

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Javasolt felhasználás         | Laboratóriumi vegyszerek. |
| Ajánlott felhasználások ellen | Nincs információ          |

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Brit entitás / cégnév**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Tel: +44 (0)1509 231166  
Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

## Egészségügyi veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek

Nem szükséges.

## 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

| Összetevő | CAS sz    | EK-szám           | Tömegszázalék | CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete |
|-----------|-----------|-------------------|---------------|--|
| HEPES     | 7365-45-9 | EEC No. 230-907-9 | >95           | -  |

REACH törzskönyvi szám

-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

|  |  |
|--|--|
| Szembe kerülés   | Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.   |
| Bőrrel való érintkezés                                 | Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz.                                  |
| Lenyelés   | TILOS hánytatni. Forduljon orvoshoz.   |
| Belélegzés   | Vigye friss levegőre. Amennyiben tünetek jelentkeznek, azonnal forduljon orvoshoz. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. |
| Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára | Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.   |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

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

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Feljegyzés az orvosnak

Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### **Megfelelő oltóanyagok**

Az anyag nem gyúlékony; alkalmazzon olyan szert, ami a legmegfelelőbb a környező anyagok tűzének oltására.

#### **Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Nem éghető, vagyis maga az anyag nem ég, de melegítésre bomlik és korrozív/maró és/vagy toxikus füstöt bocsáthat ki.

#### **Veszélyes égéstermékek**

Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Kerülje a porképzést.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerből, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott foglalkozási expozíciós határértékekkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

#### Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

#### Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

| Component                  | Akut hatás helyi (Bőr) | Akut hatás szisztémás (Bőr) | Krónikus hatások helyi (Bőr) | Krónikus hatások szisztémás (Bőr) |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| HEPES<br>7365-45-9 ( >95 ) |                        |                             |                              | DNEL = 3.33mg/kg<br>bw/day        |

| Component                  | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| HEPES<br>7365-45-9 ( >95 ) |                               |                                    |                                     | DNEL = 23.5mg/m <sup>3</sup>             |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

| Kesztyű anyaga                                       | áttörési idő                 | Kesztyű vastagsága | EU-szabvány | Kesztyű hozzászólások |
|--|------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------|
| Nitril-gumi<br>Neoprén<br>Természetes kaucsuk<br>PVC | Lásd a gyártó által ajánlott | -                  | EN 374      | (minimum követelmény) |

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védőkesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyek figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

### Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott szűrőtípus:** Részecskék szűrésére

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szelloztetést

Környezeti expozíció-ellenőrzések Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Halmazállapot                  | Por Szilárd                      |
| Külső jellemzők                | Fehér                            |
| Szag                           | Szagtalan                        |
| Szag küszöbérték               | Nem áll rendelkezésre adat       |
| Olvadáspont/olvadási tartomány | 209 - 215 °C / 408.2 - 419 °F    |
| Lágyuláspont                   | Nem áll rendelkezésre adat       |
| Forráspont/forrási tartomány   | Nem áll rendelkezésre információ |
| Tűzvesélyesség (Folyadék)      | Nem alkalmazható Szilárd         |
| Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)  | Nem áll rendelkezésre információ |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

|  |                                  |   |
|--|----------------------------------|---|
| <b>Robbanási határok</b>                     | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| <b>Lobbanáspont</b>                          | Nem áll rendelkezésre információ | <b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ |
| <b>Öngyulladási hőmérséklet</b>              | Nem alkalmazható                 |   |
| <b>Bomlási hőmérséklet</b>                   | Nem áll rendelkezésre adat       | (1M)<br>Szilárd                                   |
| <b>pH</b>                                    | 5.0 - 6.5                        |   |
| <b>Viszkozitás</b>                           | Nem alkalmazható                 | Szilárd   |
| <b>Vízben való oldhatóság</b>                | 704 g/L (20°C)                   |   |
| <b>Oldhatóság egyéb oldószerekben</b>        | Nem áll rendelkezésre információ | Szilárd   |
| <b>Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)</b> | Nem áll rendelkezésre információ |   |
| <b>Összetevő</b>                             | <b>log Pow</b>                   | Szilárd   |
| HEPES  | -3.85                            |   |
| <b>Gőznyomás</b>                             | Nem áll rendelkezésre adat       | Szilárd   |
| <b>Sűrűség / Fajsúly</b>                     | Nem áll rendelkezésre adat       |   |
| <b>Térfogatsűrűség</b>                       | Nem áll rendelkezésre adat       | Szilárd   |
| <b>Gőzsűrűség</b>                            | Nem alkalmazható                 |   |
| <b>Részecskejellemzők</b>                    | Nem áll rendelkezésre adat       |   |

## 9.2. Egyéb információk

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Összegképlet</b>       | C8 H18 N2 O4 S             |
| <b>Molekulasúly</b>       | 238.3                      |
| <b>Párolgási sebesség</b> | Nem alkalmazható - Szilárd |

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil. Higroszkópos.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Veszélyes polimerizáció</b> | Veszélyes polimerizáció nem következik be. |
| <b>Veszélyes reakciók</b>      | Normál feldolgozás mellett semmi.          |

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Kerülje a porképzést. Nedves levego vagy víz hatása.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid (CO). Szén-dioxid (CO2).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

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

**A termék ismertetése** Az összes információt lásd az RTECS adott cikkénél

#### a) akut toxicitás;

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| <b>Orális</b>   | Nem áll rendelkezésre adat |
| <b>Dermális</b> | Nem áll rendelkezésre adat |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

Belélegzés Nem áll rendelkezésre adat

| Összetevő | LD50 orális               | LD50 bőrön keresztül      | LC50 belégzés |
|-----------|---------------------------|---------------------------|---------------|
| HEPES     | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat ) | LD50 > 2000 mg/kg ( Rat ) | -             |

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési Nem áll rendelkezésre adat

Bőr Nem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható  
Szilárd

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörűen.

Tünetek / hatások, akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások

| Összetevő | Édesvíz hal                  | vízibolha | Édesvízi algák |
|-----------|------------------------------|-----------|----------------|
| HEPES     | LC50: > 100 mg/L, 96h static |           |                |

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

|  |               |  |  |
|--|---------------|--|--|
|  | (Danio rerio) |  |  |
|--|---------------|--|--|

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

### Perzisztencia

Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

## 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

| Összetevő | log Pow | Biológiai koncentrációs tényező (BCF) |
|-----------|---------|---------------------------------------|
| HEPES     | -3.85   | Nem áll rendelkezésre adat            |

## 12.4. A talajban való mobilitás

A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

## 12.6. Endokrin károsító

### tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

Vegy hulladék kibocsátójának kell meghatároznia, hogy a kidobott vegyszer minősül veszélyes hulladéknak. Forduljon a helyi, regionális és nemzeti veszélyes hulladék előírások biztosítása érdekében teljes és pontos besorolását.

Szennyezett csomagolás

A megmaradt tartalmat ki kell üríteni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Az üres tartályokat nem szabad újra használni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékekre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

Nincsen szabályozva

14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő



# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

## szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi

#### osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

## ADR

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

#### szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi

#### osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

## IATA

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

#### szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi

#### osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

### 14.6. A felhasználót érintő

#### különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti

#### tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

#### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Összetevő | CAS sz    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-----------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|------|
| HEPES     | 7365-45-9 | 230-907-9 | -      | -   | X     | X    | -    | -    | -    |

| Összetevő | CAS sz    | TSCA<br>(toxikus<br>anyagok<br>ellenőrzés<br>ének a<br>törvénye) | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|-----------|--|---|-----|------|------|-------|-------|
| HEPES     | 7365-45-9 | X  | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Nem alkalmazható

| Összetevő | CAS sz | REACH (1907/2006) - XIV<br>- Az engedélyköteles | REACH (1907/2006) - XVII<br>- korlátozása egyes | A REACH rendelet<br>(1907/2006/EK) 59. cikke |
|-----------|--------|---|---|--|
|-----------|--------|---|---|--|

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

|       |           | anyagok | veszélyes anyagok | – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája |
|-------|-----------|---------|-------------------|---|
| HEPES | 7365-45-9 | -       | -                 | -   |

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Összetevő | CAS sz    | Seveso III irányelv (2012/18/EU) -<br>küszöbmennyiségeket a súlyos baleset<br>értesítési | Seveso III irányelv (2012/18/EK) -<br>küszöbmennyiségeket Biztonsági<br>Jelentés követelményei |
|-----------|-----------|--|--|
| HEPES     | 7365-45-9 | Nem alkalmazható   | Nem alkalmazható   |

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

| Összetevő | Németország Water Osztályozás (AwSV) | Németország - TA-Luft osztály |
|-----------|--------------------------------------|-------------------------------|
| HEPES     | WGK1                                 |                               |

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete 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. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete 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.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 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.]

Veszélyes hulladékra 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.]

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.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

#### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/MDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

#### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

**Kibocsátás dátuma**

26-febr.-2010

**Felülvizsgálat dátuma**

18-okt.-2023

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

#### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításához, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi

# BIZTONSÁGI ADATLAP

N-2-Hydroxyethylpiperazine- N'-2-ethanesulfonic acid

Felülvizsgálat dátuma 18-okt.-2023

specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**