

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Verzió 5.3 Felülvizsgálat dátuma 27.11.2014

Nyomtatás Dátuma 18.10.2018

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

1.1 Termékazonosítók

Termék neve : HEPES

A termék sorszáma : 54457

Márka : Sigma

REACH szám : 01-2120054645-54-XXXX

CAS szám : 7365-45-9

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított felhasználások : Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Sigma-Aldrich Kft
Oktober huszonharmadika utca 6-10.
H-1117 BUDAPEST

Telefon : +36 1-235-9055

Fax : +36 1-235-9068

Email cím : eurtechserv@sial.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +(36)-18088425 (CHEMTREC)
0680201199 (Egészségügyi-Toxikológiai,
Szolgálat)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

A 1272/2008. számú EK szabályozás alapján nem minősül veszélyes anyagnak vagy keveréknek.
Ez az anyag a 67/548/EGK irányelv alapján nincs veszélyesként osztályozva.

2.2 Címkézési elemek

Az EK-irányelvek és a vonatkozó nemzeti jogszabályok szerint a termék nem megjelölésköteles.

2.3 Egyéb veszélyek - nincsenek

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Szinonimák : 4-(2-Hydroxyethyl)piperazine-1-ethanesulfonic acid
N-(2-Hydroxyethyl)piperazine-N'-(2-ethanesulfonic acid)Képlet : C₈H₁₈N₂O₄S

Molekulatömeg : 238,30 g/mol

CAS szám : 7365-45-9

EU-szám : 230-907-9

Regisztrációs szám : 01-2120054645-54-XXXX

Az összetevőket nem szükséges nyilvánosságra hozni szabályzatok szerint.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés esetén

Belégzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni.

Szembe kerülés esetén

Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.

Lenyelés esetén

Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni.

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok, Nitrogén-oxidok (NO_x), Kén-oxidok

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Nincs adat

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni.
A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Fel kell söpörni és lapátolni. Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.
Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Határérték

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Nem tartalmaz olyan anyagot, amelynek munkahelyi expozíciós határértéke van.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Általános ipari egészségügyi gyakorlat.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

Bőrvédelem

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

Testvédelem

A testvédelmet a típusa, a veszélyes anyagok koncentrációja és mennyisége és a speciális munkahely alapján kell kiválasztani., A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Légzésvédelem nem szükséges. Ahol a kellemetlen porszintek miatt védekezés szükséges, N95 (US) típusú vagy P1 (EN 143) típusú porálarcot kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

- | | |
|---|---|
| a) Külső jellemzők | Forma: Kristályos por
Szín: színtelen |
| b) Szag | Nincs adat |
| c) Szagküszöbérték | Nincs adat |
| d) pH-érték | 5,0 - 6,5 a 238 g/l a 25 °C |
| e) Olvadáspont / fagyáspont | Olvadáspont/olvadási tartomány: 212,6 °C - Megolvadás előtt bomlik. |
| f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány | A forráspont alatt bomlik. |
| g) Lobbanáspont | Nincs adat |
| h) Párolgási sebesség | Nincs adat |
| i) Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | A termék nem éghető. - Éghetőség (szilárd anyagok) |
| j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ | Nincs adat |

k)	Gőznyomás	Nincs adat
l)	Gőzsűrűség	Nincs adat
m)	Relatív sűrűség	1,439 g/cm ³ a 20 °C
n)	Vízben való oldhatóság	703,6 g/l a 20 °C - OECD vizsgálati iránymutatásai 105
o)	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: < -3,85
p)	Öngyulladási hőmérséklet	nem gyullad meg
q)	Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r)	Viszkozitás	Nincs adat
s)	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem robbanásveszélyes
t)	Oxidáló tulajdonságok	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Felületi feszültség	63,98 mN/m a 20 °C
---------------------	--------------------

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Nincs adat

10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

10.4 Kerülendő körülmények

Nincs adat

10.5 Összeférhetetlen anyagok

Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - Nincs adat
Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

LD50 Bőr - Patkány - > 2.000 mg/kg
(OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció
(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció
(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test (GPMT) - Tengerimalac
Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.

Csírasejt-mutagenitás

in vitro próba

Eredmény: negatív

Limfóma mutációs assay

In vitro kromoszóma rendellenesség vizsgálat

Eredmény: negatív

Eredmény: Az Ames teszt alapján nem mutagén.

Rákkeltő hatás

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás

Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, egyetlen expozíció.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.

Aspirációs veszély

Belégzési mérgezés alapján nincs osztályozva

További információk

Ismételt dózis toxicitás - Patkány - Orális - 28 d - Nincs megfigyelhető káros hatás szint - 1.000 mg/kg
RTECS: TL6809000

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra	LC50 - Brachydanio rerio (zebradánio) - > 100 mg/l - 96 h (OECD vizsgálati iránymutatásai 203)
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - > 100 mg/l - 48 h
Toxicitás algákra	statikus teszt EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) - > 100 mg/l - 72 h (OECD Vizsgálati útmutató, 201) NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga) - 100 mg/l - 72 h (OECD Vizsgálati útmutató, 201)
Toxicitás baktériumokra	EC50 - Üledék kezelés - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD Vizsgálati útmutató, 209)

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság Eredmény: - A biológiai lebonthatóság tesztjének eredményei alapján ez a termék biológiailag nem könnyen lebontható.
(OECD vizsgálati iránymutatásai 301D)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozódás nem várható (log Pow <= 4).

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT / vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges / nem történt

12.6 Egyéb káros hatások

Nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: Nem veszélyes áru

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: nem

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

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

Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei

44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

16. SZAKASZ: Egyéb információk

További információk

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a www.sigma-aldrich.com oldalán vagy a számla hátoldalán.