

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 453/2010 számú EK szabályozás szerint

Verzió 6.0 Felülvizsgálat dátuma 26.11.2015

Nyomtatás Dátuma 17.10.2018

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

1.1 Termékazonosítók

Termék neve	:	o-Phenylenediamine
A termék sorszáma	:	P5412
Márka	:	Sigma
Sorszám	:	612-145-00-2
REACH szám	:	Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles(>,<)> az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.
CAS szám	:	95-54-5

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

Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint

Akut toxicitás, Orális (3. Osztály), H301
Akut toxicitás, Belégzés (4. Osztály), H332
Akut toxicitás, Bőr (4. Osztály), H312
Szemirritáció (2. Osztály), H319
Bőrszenzibilizáció (1. Osztály), H317
Csírasejt-mutagenitás (2. Osztály), H341
Rákkeltő hatás (2. Osztály), H351
Akut vízi toxicitás (1. Osztály), H400
Krónikus vízi toxicitás (1. Osztály), H410

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2 Címkézési elemek

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint

Piktogram



Figyelmeztetés

Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

H301 Lenyelve mérgező.
H312 + H332 Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H341 Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H351 Feltehetően rákot okoz.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Elővigyázatossági intézkedések

P261 Kerülje a por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzését.
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.
P301 + P330 + P331 + P310 LENYELÉS ESETÉN: a száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

További veszélyességi megállapítás

nincsenek

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Szinonimák : OPD
1,2-Diaminobenzene
1,2-Phenylenediamine

Képlet : $C_6H_8N_2$
Molekulatömeg : 108,14 g/mol
CAS szám : 95-54-5
EU-szám : 202-430-6
Sorszám : 612-145-00-2

A (EC) No 1272/2008 rendelet szerinti veszélyes alkotóelemek

Komponens		Besorolás	Koncentráció
o-Phenylenediamine			
CAS szám	95-54-5	Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 2; Carc. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H332, H312, H319, H317, H341, H351, H400, H410 M-tényező - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %
EU-szám	202-430-6		
Sorszám	612-145-00-2		

Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

Belégzés esetén

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

Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.

Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

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

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 (NOx)

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

Gázálarcot kell viselni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni.

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. 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

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni.

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.

Ajánlott tárolási hőmérséklet 2 - 8 °C

Nedvességre érzékeny. Nitrogén alatt kell tárolni. Tárolás közben sötétebb színűvé válhat
Német tárolási osztály (TRGS 510): Nem éghető, akut toxikus 3-as kategóriájú / toxikus vegyületek vagy krónikus hatásokat okozó vegyületek

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

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

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

Bőrvédelem

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.

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

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

áteresztési ideje: > 480 min

Vizsgált anyag:

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

áteresztési ideje: > 480 min

Vizsgált anyag:

adatforrás: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. +49 (0) 6659 87300, e-mail: sales@kcl.de, vizsgálati módszer: EN374

Oldatban, vagy más anyagokkal összekeverve, vagy az EN 374-től különböző feltételek mellett használva, a gyártótól kell megtudni az EK által elfogadott kesztyűt. Ez a javaslat csak figyelmeztetés, melyet szükséges felülvizsgálni ipari higiénikussal és biztonsági mérnökkel mely tudasult a használatával vevőnél. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

Testvédelem

Teljes vegyvédelmi ruházat, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt(US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt 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

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

a) Külső jellemzők	Forma: tabletta Szín: fehér, cserszínű
b) Szag	Nincs adat
c) Szagküszöbérték	Nincs adat
d) pH-érték	8,7
e) Olvadáspont / fagyáspont	Olvadáspont/olvadási tartomány: 100 - 102 °C
f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	256 - 258 °C
g) Lobbanáspont	136 °C - zárt téri
h) Párolgási sebesség	Nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	Nincs adat
j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Alsó robbanási határ: 1,5 %(V)
k) Gőznyomás	3,27 hPa a 100 °C 0,01 hPa a 25 °C 0,001 hPa a 20 °C - OECD vizsgálati iránymutatásai 104
l) Gőzsűrűség	Nincs adat
m) Relatív sűrűség	1,030 g/cm ³ -
n) Vízben való oldhatóság	39,3 g/l a 20 °C - OECD vizsgálati iránymutatásai 105
o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: 0,12 a 25 °C - OECD vizsgálati iránymutatásai 107
p) Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat
q) Bomlási hőmérséklet	Nincs adat
r) Viskozitás	Nincs adat
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nincs adat
t) Oxidáló tulajdonságok	Nincs adat

9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Térfogatsúly	0,74 g/cm ³ a 24 °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

Nincs adat

LC50 Belégzés - Patkány - hím - 4 h - 3,6 mg/l

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Nincs bőrirritáció - 4 h

(OECD vizsgálati iránymutatásai 404)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Szemizgató hatású.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Maximisation Test (GPMT) - Tengerimalac

Eredmény: Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

Csírasejt-mutagenitás

Az in vitro vizsgálatok mutagén hatásokat mutattak ki

Ames vizsgálat

S. typhimurium

Eredmény: negatív

Egér

Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

Állatkísérletekben korlátozott bizonyítékot találtak arra, hogy rákkeltő

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

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

További információk

Ismételt dózis Patkány - hím - Orális - NOAEL : 400 mg/kg - OECD vizsgálati iránymutatásai 407 toxicitás
RTECS: nincs adat

Az expozíció következtében felléphet: zsibbadtság, bizsergés és a végtagok gyengesége., Émelygés, Szédülés, Fejfájás, Központi idegrendszeri depresszió, Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

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

Toxicitás halakra statikus teszt LC50 - Pimephales promelas (Fürge cselle) - 44 mg/l - 96 h (OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre félstatikus teszt EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 1,4 mg/l - 48 h

Toxicitás algákra statikus teszt EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 0,16 mg/l - 96 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság aerób - Expozíciós idő 28 d
Eredmény: 0 % - Biológiailag nem bontható le.
(OECD Vizsgálati útmutató 301 C)

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nincs adat

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek****Termék**

A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak. Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1673

IMDG: 1673

IATA: 1673

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: FENILÉN-DIAMINOK

IMDG: PHENYLENEDIAMINES

IATA: Phenylenediamines

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: igen

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 453/2010 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

A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

H301	Lenyelve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H312 + H332	Bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk

Copyright 2015 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.