

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Átdolgozás száma 5

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>4-Metil-m-fenilén-diamin</b>
Cat No. :	<b>146600000; 146600010; 146600250; 146602500</b>
Szinonimák	2,4-Toluenediamine
Indexszám	612-099-00-3
CAS sz	95-80-7
Összegképlet	C7 H10 N2

### 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 Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

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

**E-mail cím** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

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)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

## Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

## Egészségügyi veszélyek

Akut orális toxicitás	3. kategória (H301)
Akut dermális toxicitás	4. kategória (H312)
Bőrszenzibilizáció	1. kategória (H317)
Csírasejt-mutagenitás	2. kategória (H341)
Rákkeltő hatás	„1B” kategória (H350)
Reprodukciós toxicitás	2. kategória (H361f)
Specifikus célszerv mérge - (ismételt expozíció)	2. kategória (H373)

## Környezeti veszélyek

Krónikus vízi toxicitás	2. kategória (H411)
-------------------------	---------------------

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

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

## Veszélyre utaló mondatok

- H350 – Rákot okozhat
- H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz
- H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet
- H301 – Lenyelve mérgező
- H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas
- H373 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket
- H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki
- H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

## Óvatosságra intő mondatok

- P301 + P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
- P312 - Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz
- P302 + P350 - HA BŐRRE KERÜL: Óvatos lemosás bő szappanos vízzel
- P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
- P260 – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
- P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását

## További EU címke

Foglalkozásszerű felhasználókra korlátozva

## 2.3. Egyéb veszélyek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Mérgező a szárazföldi gerincesekre

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
4-Metil-m-fenilén-diamin	95-80-7	EEC No. 202-453-1	98	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe kerülés	Azonnal forduljon orvoshoz. Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Azonnal hívjon orvost. Tisztítsa ki vízzel a száját.
Belélegzés	Távolítsa el az expozíciótól, fektesse le. Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Azonnal forduljon orvoshoz.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Allergiás bőrreakciót okozhat. A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás

### 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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Vízpermet. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>). Száraz vegyszer. kémiai hab.

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

Nem áll rendelkezésre információ.

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

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## **Veszélyes égéstermékek**

Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), 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.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz.

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

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## **7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

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

A por belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Csak zárt rendszerben kezelje a terméket vagy biztosítson megfelelő elszívásos szellőztetést.

## **Higiéniai rendszabályok**

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal 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 összeférhetetlenséggel együtt**

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
4-Metil-m-fenilén-diamin		Haut			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
4-Metil-m-fenilén-diamin	TRK-KZGW: 0.08 ppm 15 Minuten TRK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten Haut TRK-TMW: 0.02 ppm TRK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		Haut/Peau TWA: 0.02 ppm 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.04 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
4-Metil-m-fenilén-diamin			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		

#### 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)
4-Metil-m-fenilén-diamin 95-80-7 ( 98 )		DNEL = 0.2mg/kg bw/day		DMEL = 0.001mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
4-Metil-m-fenilén-diamin 95-80-7 ( 98 )		DNEL = 0.2mg/m <sup>3</sup>		DMEL = 0.002mg/m <sup>3</sup>

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
4-Metil-m-fenilén-diamin 95-80-7 ( 98 )	PNEC = 0.00564mg/L	PNEC = 2.5mg/kg sediment dw	PNEC = 0.00414mg/L	PNEC = 1mg/L	PNEC = 0.32mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
4-Metil-m-fenilén-diamin 95-80-7 ( 98 )	PNEC = 0.00028mg/L				

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	Áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén 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 kesztyűt. Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztató. Győződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatás. Vegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét. Vegye kesztyűt óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

#### Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

#### 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:** EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

#### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott félálarc:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141  
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

**Környezeti expozíció-ellenőrzések** Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot	Szilárd	
Külső jellemzők	Barna	
Szag	Szagtalan	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	97 - 101 °C / 206.6 - 213.8 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	283 - 285 °C / 541.4 - 545 °F	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Nem alkalmazható	Szilárd
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem áll rendelkezésre információ	
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	149 °C / 300.2 °F	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	520 °C / 968 °F	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	Nem alkalmazható	Szilárd
Vízben való oldhatóság	50 g/l (25 °C)	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
4-Metil-m-fenilén-diamin	0.074	
Gőznyomás	1 hPa @ 106 °C	
Sűrűség / Fajsúly	Nem áll rendelkezésre adat	
Térfogatsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható	Szilárd
Részecskejellemzők	Nem áll rendelkezésre adat	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C7 H10 N2
Molekulasúly	122.17
Párolgási sebesség	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.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

**Veszélyes polimerizáció** Veszélyes polimerizáció nem következik be.  
**Veszélyes reakciók** Nem áll rendelkezésre információ.

### 10.4. Kerülendő körülmények

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Összeférhetetlen termékek.

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). 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

##### a) akut toxicitás;

Orális

3. kategória

Dermális

4. kategória

Belégzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
4-Metil-m-fenilén-diamin	LD50 = 73 mg/kg ( Rat )	LD50 = 650 mg/kg ( Rabbit )	-

##### 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

1. kategória

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

##### e) csírasejt-mutagenitás;

2. kategória

Ames vizsgálat: pozitív

##### f) rákkeltő hatás;

„1B” kategória

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik összetevőt

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
4-Metil-m-fenilén-diamin	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2B

##### g) reprodukciós toxicitás;

2. kategória

##### h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

##### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

2. kategória

Célszervek

Máj, Vese.



# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

**j) aspirációs veszély;**

Nem alkalmazható  
Szilárd

**Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett**

A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás.

**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 endokrinrendszer-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

**12.1. Toxicitás**

**Ökotoxikus hatások**

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
4-Metil-m-fenilén-diamin	LC50: 797 - 1040 mg/L, 96h flow-through (Oryzias latipes) LC50: = 1420 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

Összetevő	Microtox	M-tényező
4-Metil-m-fenilén-diamin	EC50 = 102 mg/L 30 min EC50 = 106 mg/L 5 min EC50 = 97.0 mg/L 15 min	

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság** Biológiaiilag nem bontható le könnyen

**Perzisztencia**

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

**Lebomlás a szennyvíztisztító  
telep**

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
4-Metil-m-fenilén-diamin	0.074	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**

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

**12.6. Endokrin károsító**

**tulajdonságok**

**Endokrin rendszert károsító  
vonatkozó információ**

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

## 12.7. Egyéb káros hatások

**Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező** Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

**Ózon bontási potenciál** Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

**Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék** A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

**Szennyezett csomagolás** Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

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

**Egyéb információk** Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

**14.1. UN-szám** UN1709  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** 2,4-TOLUYLENEDIAMINE, SOLID  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 6.1  
**14.4. Csomagolási csoport** III

### ADR

**14.1. UN-szám** UN1709  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** 2,4-TOLUYLENEDIAMINE, SOLID  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 6.1  
**14.4. Csomagolási csoport** III

### IATA

**14.1. UN-szám** UN1709  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** 2,4-TOLUYLENEDIAMINE, SOLID  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 6.1  
**14.4. Csomagolási csoport** III

**14.5. Környezeti veszélyek** Környezetre veszélyes  
Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

## 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
4-Metil-m-fenilén-diamin	95-80-7	202-453-1	-	-	X	X	KE-23455	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Metil-m-fenilén-diamin	95-80-7	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

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke – A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
4-Metil-m-fenilén-diamin	95-80-7	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 43. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a)

A napnyugta után ennek az anyagnak a felhasználása vagy engedélyköteles, vagy csak mentesített felhasználásokra használható, pl. tudományos kutatásban és fejlesztésben való felhasználás, amely magában foglalja a rutinelemzést vagy intermedierként való felhasználást.

#### REACH linkek

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
4-Metil-m-fenilén-diamin	95-80-7	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 .  
Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet  
Vegye tudomásul Dir 92/85/EK védelméről szóló várandós és szoptató nők munkahelyi  
A Tanács irányelve (1976. július 27.) az egyes veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó tagállami törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
4-Metil-m-fenilén-diamin	WGK3	Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

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 hulladéokra 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, MüM 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)

Component	Switzerland - Ordinance on the	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
-----------	--------------------------------	----------------------------	--------------------------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

	Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
4-Metil-m-fenilén-diamin 95-80-7 ( 98 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 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

H301 – Lenyelve mérgező  
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas  
H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H341 – Feltehetően genetikai károsodást okoz  
H350 – Rákot okozhat  
H361f – Feltehetően károsítja a termékenységet  
H411 – Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### 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 higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Felülvizsgálat dátuma  
Frissítési összefoglaló

21-szept.-2023  
Nem alkalmazható.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

4-Metil-m-fenilén-diamin

Felülvizsgálat dátuma  
21-szept.-2023

---

**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, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi 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**