

VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Verzija 8,5

Datum revizije 23.06.2021

Datum priprave 13.09.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1 Identifikatorji izdelka**

Ime proizvoda : 1,6-Diaminohexane for synthesis

Proizvod # : 8.04323

Kataloška št. : 804323

Znamka : Millipore

Indeks-št. : 612-104-00-9

Št. REACH : Za to substanco registrska številka ni na voljo, saj je substanca ali njena uporaba izključena iz registracije. Letna tonaža ne zahteva registracije ali pa je registracija planirana za kasneje.

Št. CAS : 124-09-4

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identifikacija uporabe : Kemikalija za sinteze

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Eschenstrasse 5
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Faks : +49 (0)89 6513-1161

Elektronski naslov : technischerservice@merckgroup.com
(pristojna oseba)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti**2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****Razvrstitev v skladu z uredbo (EU) št. 1272/2008.**

Akutna strupenost, Oralno (Kategorija 4), H302

Akutna strupenost, Kožno (Kategorija 4), H312

Jedkost za kožo (Podkategorija 1B), H314

Huda poškodba oči (Kategorija 1), H318

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost (Kategorija 3), Dihalni sistem, H335

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008

Piktogram



Opozorilna beseda	Nevarno
Stavki tveganja	
H302 + H312	Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Izjava o varnosti	
P260	Ne vdihavati prahu ali meglice.
P270	Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.
P280	Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/ zaščito za oči/ zaščito za obraz/ opremo za varovanje sluha.
P301 + P312	PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.
P303 + P361 + P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo.
P305 + P351 + P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
Dodatni stavki o nevarnosti	brezbarvna

Zmanjšano označevanje (<= 125 ml)

Piktogram



Opozorilna beseda	Nevarno
Stavki tveganja	
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
Izjava o varnosti	
P260	Ne vdihavati prahu ali meglice.
P280	Nositi zaščitne rokavice/ zaščitno obleko/ zaščito za oči/ zaščito za obraz/ opremo za varovanje sluha.
P303 + P361 + P353	PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo.
P305 + P351 + P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
Dodatni stavki o nevarnosti	brezbarvna

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Formula : C₆H₁₆N₂

Molekulska masa : 116,21 g/mol
 Št. CAS : 124-09-4
 ES-št. : 204-679-6
 Indeks-št. : 612-104-00-9

Komponenta		Razvrstitev	Koncentracija
Hexamethylenediamine			
Št. CAS	124-09-4	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; H302, H312, H314, H318, H335	<= 100 %
ES-št.	204-679-6		
Indeks-št.	612-104-00-9		

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni nasveti

Oseba, ki nudi prvo pomoč, se mora najprej zaščititi. Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.

Pri vdihavanju

Pri vdihavanju: svež zrak. Poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo

Pri stiku s kožo: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo/ prho. Takoj pokličite zdravnika.

Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi: Izpirati z veliko vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč (oftalmologa). Odstraniti kontaktne leče.

Pri zaužitju

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode, preprečiti bruhanje (navarnost perforacije!). Takoj pokličite zdravnika. Ne poskušati nevtralizirati.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Najpomembnejši znani simptomi in učinki so opisani v poglavju 2.2 ali/in v poglavju 11

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Voda Pena Ogljikov dioksid (CO₂) Suh prah

Neustrezna sredstva za gašenje

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

ogljikova oksida

Dušikovi oksidi (NO_x)

Vnetljivo.

Požar lahko povzroči razvijanje:

dušikovi oksidi

Hlapi/pare so težji od zraka in se lahko širijo pri tleh.
Tvorijo eksplozivne mešanice z zrakom pri intenzivnem segrevanju.
V primeru požara se lahko tvorijo zdravju škodljivi plini ali hlapi.

5.3 Nasvet za gasilce

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

5.4 Dodatne informacije

Posodo odstraniti iz območja nevarnosti in ohladiti z vodo. Pline/pare/meglice zajezi s curkom vodnega pršca. Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Navodila za osebe za nenujne primere Izogibati se vdihavanju prahu. Preprečiti stik s spojino. Zagotovite zadostno prezračevanje. Hranite ločeno od vročine in virov vžiga. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetujte se s strokovnjakom.

Za osebno zaščito glejte oddelek 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne pustite, da proizvod pride v odtok.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočino. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10). Vpiti do suhega. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino. Preprečiti tvorbo prahu.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za odstranjevanje glejte poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno roko vanje

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi/mešanice.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od odprtega ognja, vročih površin in virov vžiga. Preprečiti statično naelektrenje.

Higienski ukrepi

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

Za previdnostne ukrepe glejte poglavje 2.2.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Pogoji za skladiščenje

Zaščiteno pred svetlobo. Tesno zaprto. Suho.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

7.3 Posebne končne uporabe

Razen možnih uporab, navedenih v poglavju 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okoje

Ne vsebuje snovi z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebna varovalna oprema

Zaščita za oči / obraz

Uporaba opreme za zaščito oči, preizkušena in potrjena na podlagi ustreznih standardov vlade, kot so NIOSH (US) ali EN 166 (EU). Tesno prilegajoča varovalna očala

Zaščita kože

Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztapljanju in mašanju z drugimi spojinami in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam(KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Neposredni kontakt

Material: Nitrilni kavčuk

Minimalna debelina plasti: 0,11 mm

Čas prodiranja: 480 min

Material testiran:KCL 741 Dermatril® L

Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztapljanju in mašanju z drugimi spojinami in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam(KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Kontakt ob razlitju

Material: Nitrilni kavčuk

Minimalna debelina plasti: 0,11 mm

Čas prodiranja: 480 min

Material testiran:KCL 741 Dermatril® L

Zaščita telesa

Antistatična varovalna oblačila, ki zavirajo gorenje.

Zaščita dihal

Priporočeni tip filtra: Filter A-(P2)

Dobavitelj mora zagotoviti, da vzdrževanje, čiščenje in preskušanje zaščitnih dihalnih naprav poteka v skladu z navodili proizvajalca. Ti ukrepi morajo biti ustrezno dokumentirani.

Nadzor nad izpostavljenostjo okolja

Ne pustite, da proizvod pride v odtok.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

a) Videz

Oblika: trdno

	Barva: bela
b) Vonj	Ni razpoložljivih podatkov
c) Mejne vrednosti vonja	Ni razpoložljivih podatkov
d) pH	12,4 pri 100 g/l pri 25 °C
e) Tališče/ledišče	39 °C
f) Začetno vrelišče in območje vrelišča	204 - 205 °C pri 1.013 hPa
g) Plamenišče	80 °C - zaprta čaša
h) Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih podatkov
i) Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni razpoložljivih podatkov
j) Zgornja/spodnja mejna vrednost vnetljivosti ali eksplozivnosti	Zgornja meja eksplozivnosti: 6,3 %(V) Spodnja meja eksplozivnosti: 0,7 %(V)
k) Parni tlak	10 mbar pri 78,47 °C
l) Parna gostota	Ni razpoložljivih podatkov
m) Relativna gostota	0,978 pri 19,5 °C - Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 109
n) Topnost v vodi	0,637 g/l pri 20 °C - Smernica za preskušanje OECD 105- topno
o) Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 0,02
p) Temperatura samovžiga	315 °C pri 1.027 hPa
q) Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivih podatkov
r) Viskoznost	Viskoznost, kinematična: Ni razpoložljivih podatkov Viskoznost, dinamična: Ni razpoložljivih podatkov
s) Eksplozivne lastnosti	Ni razpoložljivih podatkov
t) Oksidativne lastnosti	Ni razpoložljivih podatkov

9.2 Druge varnostne informacije

Površinska napetost	71,5 mN/m pri 1g/l pri 20 °C - Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 115
---------------------	---

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Tvori eksplozivne mešanice z zrakom pri intenzivnem segrevanju.

Temperaturno območje od približno 15 stopinj Kelvina pod temperaturo plamenišča in navzgor se smatra za nevarno.

Za vnetljive organske snovi in mešanice na splošno velja: da če so ustrezne eksplozije.

10.2 Kemijska stabilnost

Ta izdelek je kemično stabilen v standardnih okoljskih pogojih (sobna temperatura)

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Burne reakcije so možne z:

Močni oksidanti

Kislinski anhidridi

kisli halidi

ogljikov dioksid

kislina

Previdno! Ob stiku z nitriti, nitrati ali dušikasto kislino lahko pride do sprostitve nitrozaminov!

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Močno segrevanje.

10.5 Nezdružljivi materiali

Ni razpoložljivih podatkov

10.6 Nevarni produkti razgradnje

V primeru požara, glejte poglavje 5

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

LD50 Oralno - Podgana - samci in samice - 1.160 mg/kg
(Direktiva ES 92/69/EGS B.1 Akutna toksičnost (oralna))

Vdihavanje: Ni razpoložljivih podatkov

LD50 Kožno - Podgana - samci in samice - 1.900 mg/kg
(Testirano po Direktiva 92/69/EGS.)

Jedkost za kožo/draženje kože

Koža - Študija in vitro

Rezultat: Jedko

(Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 435)

Resne okvare oči/draženje

Ni razpoložljivih podatkov

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Maksimizacijski test - Morski Prašiček

Rezultat: negativno

Opombe: (ECHA)

Mutagenost za zarodne celice

Vrsta preskusa: preskus izmenjave sestrskih kromatid

Preizkusni sistem: celice jajčnika kitajskega hrčka

Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 473

Rezultat: negativno

Vrsta preskusa: preskus genskih mutacij

Preizkusni sistem: celice jajčnika kitajskega hrčka

Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje

Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 476

Rezultat: negativno

Vrsta preskusa: Ames test

Preizkusni sistem: Salmonella typhimurium
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 471
Rezultat: negativno
Vrsta preskusa: preskus izmenjave sestrskih kromatid
Preizkusni sistem: celice jajčnika kitajskega hrčka
Presnovna aktivacija: z aktivacijo presnove ali brez nje
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 479
Rezultat: negativno

Vrsta preskusa: Preskusi kromosomske aberacije
Vrste: Podgana

Način aplikacije: Oralno
Metoda: Napotek za testiranje skladno z metodo OECD 475
Rezultat: negativno

Rakotvornost

Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za razmnoževanje

Ni razpoložljivih podatkov

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Vdihavanje - Lahko povzroči draženje dihalnih poti. - Zgornji dihalni sistem

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Ni razpoložljivih podatkov

Nevarnost pri vdihavanju

Ni razpoložljivih podatkov

11.2 Dodatni podatki

pekoč občutek, Kašelj, sopihanje, laringitis, Zasoplost, krči, vnetje in edem grla, krči, vnetje in edem bronhijev, pljučnica, pljučni edem, Produkt je izjemno škodljiv za tkivo sluznice, zgornjih dihalnih poti, oči in kože., Kemične, fizične in strupene lastnosti tega izdelka niso bile temeljito raziskane.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost za ribe	statičen test LC50 - Pimephales promelas (Črnoglavi pisanec) - 1.825 mg/l - 96 h (Smernica za preskušanje OECD 203)
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje	statičen test EC50 - Daphnia magna (Vodna bolha) - 19,8 mg/l - 48 h (OECD Testna smernica 202) EC50 - Daphnia magna (Vodna bolha) - 23,4 mg/l - 48 h Opombe: (IUCLID)
Strupenost za alge	statičen test ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) - > 100 mg/l - 72 h (OECD Testna smernica 201)
Strupenost za	statičen test EC50 - aktivno blato - 1.558 mg/l - 3 h

bakterije (OECD Testna smernica 209)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Biorazgradljivost aerobno - Čas izpostavljanja 28 d
Rezultat: 82 % - Zlahka biorazgradljivo.
(Smernica za preskušanje OECD 301D)

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod

Odpadni material je treba odstraniti med odpadke v skladu z nacionalnimi posodah. Ne mešajte jih z drugimi odpadki. Z neočiščenimi posodami ravnajte tako kot s samim izdelkom. Za postopke glede vračanja kemikalij in posod glejte www.retrologistic.com oz. nas kontaktirajte prek tega naslova, če imate dodatna vprašanja. V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov. Direktiva o odpadkih 2008/98 opomba / ES.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN

ADR/RID: 2280

IMDG: 2280

IATA: 2280

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID: HEKSAMETILENDIAMIN, TRDEN

IMDG: HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID

IATA: Hexamethylenediamine, solid

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Embalaža iz skupine

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nevarnosti za okolje

ADR/RID: ne

IMDG Snov, ki onesnažuje
morje: ne

IATA: ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Millipore- 8.04323

Stran 9 - 10

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006.

Drugi predpisi

Upoštevajte omejitve dela glede zaščite nosečnic v skladu z direktivo 92 / uporabljajo.

Upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvo mladih ljudi pri delu.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek se ocena kemijske varnosti ne izvaja

ODDELEK 16: Drugi podatki

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H302 + H312	Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Dodatne informacije

Zgornje informacije naj bi bile pravilne, vendar niso vse obsegajoče, zato naj bodo uporabljene le kot vodnik. Sigma-Aldrich Inc., ne bo odgovorna v primeru poškodbe pri rokovanju ali pri stiku z zgoraj navedenim produktom. Glejte nasprotno stran fakture ali embalaže za dodatne informacije in glede pogojev prodaje.

Avtorska pravica 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Podana licenca za izdelavo neomejenega števila papirnih kopij za interno uporabo.

Oznake v glavi in nogi tega dokumenta so lahko začasno vizualno neskladne z nabavljenim izdelkom, kadar spreminjamo blagovno znamko. Kljub temu morajo ostati vsi podatki v dokumentu glede izdelka nespremenjeni in se morajo skladati z naročenim izdelkom. Za več informacij prosimo pokličite mlsbranding@sial.com.