

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

în conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 5.1 Revizia (data): 27.07.2012

Data tipăririi 25.04.2013

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII / ÎNTREPRINDERII**1.1 Identificatorii de produs**

Denumirea produsului : Chloroform

Codul produsului : C2432
Marca : Sigma-Aldrich
Nr. Index : 602-006-00-4
Nr. CAS : 67-66-3**1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate**

Utilizări identificate : Substanțe chimice de laborator, Fabricarea substanțelor

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitateSocietatea : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIMTelefon : +49 89-6513-1444
Fax : +49 7329-97-2319
Adresa electronică (e-mail) : eurtechserv@sial.com**1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**

Nr. Telefon de urgență : +49 7329-97-2323

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificari conform Regulamentului (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Toxicitate acută, Oral(ă) (Categorie 4)

Iritarea pielii (Categorie 2)

Cancerogenitatea (Categorie 2)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată (Categorie 2)

Clasificare conformă cu Directivele UE 67/548/CEE sau 1999/45/CE

Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente. Nociv în caz de înghițire. Nociv: pericol de efecte grave asupra sănătății la expunere prelungită prin inhalare și prin înghițire. Iritant pentru piele.

2.2 Elemente de etichetare**Etichetare conform Regulamentului (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Pictogramă



Cuvânt de avertizare : Atenție

Afirmăție/afirmații despre risc

H302 : Nociv în caz de înghițire.

H315 : Provoacă iritarea pielii.

H351 : Susceptibil de a provoca cancer.

H373 : Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Afirmăție/afirmații despre precauții

P281 : Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

Declarații de pericol
suplimentare

nici unul

În conformitate cu Directiva Europeană 67/548/CEE modificată.

Simboluri de pericol



Fraza(e) indicând R (risc)

R22

R38

R40

R48/20/22

Nociv în caz de înghițire.

Iritant pentru piele.

Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente.

Nociv: pericol de efecte grave asupra sănătății la expunere prelungită prin inhalare și prin înghițire.

Frază(e) S

S36/37

Purtați echipament de protecție și mănuși corespunzătoare.

2.3 Alte riscuri - nici unul

3. COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1 Substanțe

Sinonime : Trichloromethane
Methylidene trichloride

Formula : CHCl_3

Greutatea moleculară : 119,38 g/mol

Componente		Concentrație
Chloroform		
Nr. CAS	67-66-3	-
Nr. CE	200-663-8	-
Nr. Index	602-006-00-4	-

4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

Dacă se inhalează

Dacă a inhalat produsul, deplasați persoana la aer liber. Dacă nu respiră, se va face respirație artificială.

Se va consulta un medic.

În caz de contact cu pielea

Se va spăla cu săpun și foarte multă apă. Se va consulta un medic.

În caz de contact cu ochii

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute și se va consulta un medic.

Dacă este ingerat

Niciodată nu se va încerca să se forțeze o persoană inconștientă să înghită. Se va clăti gura cu apă. Se va consulta un medic.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Vărsături, Tulburări digestive, Expunerea la sau consumul de alcool pot mări efectele toxice., După cunoștințele noastre, proprietățile chimice, fizice și toxicologice nu au fost investigate complet.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

nu există date

5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare

Se va folosi un jet de apă, spumă rezistentă la alcoolii, un produs chimic uscat sau bioxid de carbon.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Oxizi de carbon, Fosgen, Clor

Oxizi de carbon, Acid clorhidric gazos

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Se va purta dacă este cazul un aparat respirator autonom în lupta împotriva incendiului.

5.4 Informații suplimentare

nu există date

6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Se va folosi echipament de protecție individual. Se va evita respirarea vaporilor/ceții/gazului. Se va asigura ventilație adecvată. Se va evacua personalul în zone sigure.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel. Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Se va absorbi cu un material absorbant inert și se va evacua drept un deșeu potențial periculos. Se va păstra în containere închise și adecvate pentru eliminare.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru eliminare vezi paragraful 13.

7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitați contactul cu pielea și ochii. Se va evita inhalarea vaporilor sau a ceții.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Se va depozita la rece. Se va păstra containerul ermetic închis, într-un loc uscat și bine ventilat.

Containerele care sunt deschise vor fi închise cu grijă și vor fi depozitate vertical pentru a preveni scurgerile.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

nu există date

8. CONTROALE ALE EXPUNERII/ PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control

Componente având limită de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Valoare	Parametri de control	Bază
Chloroform	67-66-3	TWA	2 ppm 10 mg/m ³	Directiva 2000/39/CE referitoare la stabilirea unei prime liste de valori limită cu caracter indicativ ale expunerii profesionale.
	Observații	Identifică posibilitatea unei penetrări cutanate importante. Indicativă		
		TWA	2 ppm 10 mg/m ³	Norme Generale de Protecție a Muncii - anexa nr. 31: Valora limită de expunere profesională pentru agenții chimici
		Substanțele cu indicativul P (piele) pot pătrunde în organism prin pielea sau mucoasele intacte. Indicativul P nu se referă la substanțele care au numai o acțiune locală de tip iritativ.		

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru.

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței

Scut facial și ochelari de protecție Utilizați echipamentele de protecție a ochilor testate și aprobate în cadrul standardelor guvernamentale corespunzătoare, cum ar fi NIOSH (SUA) sau EN 166 (UE).

Protecția pielii

Manipulați cu mănuși. Mănușile trebuie să fie verificate înainte de folosire. Utilizați tehnica corectă de înlăturare a mănușilor (fără a atinge suprafața exterioară a acestora) pentru a evita contactul pielii cu acest produs. Eliminați mănușile contaminate după folosire în conformitate cu legile aplicabile și cu practicile corecte de laborator. Spălați și ștergeți mâinile.

Mănușile de protecție selectate trebuie să satisfacă specificațiile Directivei UE 89/686/EEC și standardului EN 374 derivat din aceasta.

Protecție împotriva imersiunii

Material: Cauciuc fluorinat

Grosimea minimă a stratului: 0,7 mm

Timpul de penetrare: > 480 min

Material testat: Vitoject® (Aldrich Z677698, marime M)

Protecție împotriva stropirii

Material: Cauciuc fluorinat

Grosimea minimă a stratului: 0,7 mm

Timpul de penetrare: > 480 min

Material testat: Vitoject® (Aldrich Z677698, marime M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 873000, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374

Dacă este folosit sub formă de soluție sau în amestec cu alte substanțe și în condiții ce diferă de EN374 se va contacta furnizorul mănușilor aprobate CE. Aceasta recomandare este doar consultativă și trebuie evaluată de un specialist în Medicina Muncii din sectorul Industrial, familiarizat cu situațiile specifice anticipate, de utilizare de către clienți. Nu trebuie explicată, ca oferind un acord pentru orice scenariu de utilizare specifică.

Protecția corpului

Combinezon de protecție completă contra substanțelor chimice, Tipul echipamentului de protecție trebuie să fie selecționat în conformitate cu concentrația și cantitatea de substanță periculoasă aflată la locul de muncă specificat.

Protecția respirației

Atunci când evaluarea riscurilor arată că dispozitivele de respirație și de purificare a aerului sunt potrivite, utilizați un dispozitiv de respirație pentru întreaga față cu o combinație de cartușe de respirație cu scop multiplu (SUA) sau de tip AXBEK (EN 14387) ca o măsură de siguranță față de elementele de control tehnic. Dacă dispozitivul de respirație este singura modalitate de protecție, folosiți dispozitivul de respirație a aerului pentru întreaga față prevăzut. Folosiți dispozitive de respirație și componente ale acestora care au fost testate și aprobate în conformitate cu standardele guvernamentale corespunzătoare, cum ar fi NIOSH (SUA) sau CEN (UE).

9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

- | | |
|--------------------------|---|
| a) Aspect | Formă: lichid, clar
Culoare: incolor |
| b) Miros | nu există date |
| c) Pragul de acceptare a | nu există date |

	mirosului	
d)	pH	nu există date
e)	Punctul de topire/punctul de înghețare	punctul de topire/intervalul de temperatură de topire: -63 °C
f)	Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	60,5 - 61,5 °C
g)	Punctul de aprindere	nu există date
h)	Viteza de evaporare	nu există date
i)	Inflamabilitatea (solid, gaz)	nu există date
j)	Limite de inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare	nu există date
k)	Presiunea de vapori	213,3 hPa la 20,0 °C
l)	Densitatea vaporilor	nu există date
m)	Densitatea relativă	nu există date
n)	Solubilitate în apă:	nu există date
o)	Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	log Pow: 1,97
p)	Temperatura de autoaprindere	nu există date
q)	Temperatura de descompunere	nu există date
r)	Vâscozitatea	nu există date
s)	Proprietăți explozive	nu există date
t)	Proprietăți oxidante	nu există date

9.2 Alte informații de siguranță

tensiunea superficială 27,1 mN/m la 20,0 °C

10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate

nu există date

10.2 Stabilitate chimică

nu există date

Conține următorul(ii) stabilizator(i):

2-Methyl-2-butene ($\geq 0,001$ - $\leq 0,015$ %)

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

nu există date

10.4 Condiții de evitat

nu există date

10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici, Baze tari, Magneziu, Sodiu/Oxizi de sodiu, Litiu

10.6 Prođuși de descompunere periculoși

Alți produđuși de descompunere - nu există date

11. INFORMAȚII DE TOXICOLOGIE

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

LD50 Oral(ă) - șobolan - 695,0 mg/kg

Observații: Comportament: modificare a activității motorii (efect specific). Comportament: Ataxia. Plămâni, torace sau respirație: Stimulare respiratorie.

LC50 Inhalare - șobolan - 4 h - 47.702 mg/m³

LD50 Dermic - iepure - > 20.000 mg/kg

Corodarea/iritarea pielii

Piele - iepure - Iritația ușoară a pielii - 24 h

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Ochii - iepure - Iritant pentru ochi. - 24 h

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

nu există date

Mutagenitatea celulelor germinative

Experimentele de laborator au arătat efecte mutagenice.

Cancerogenitatea

Cancerogenitatea - șobolan - Oral(ă)

Efecte tumorigene: cancerigen pe baza criteriilor RTECS. Leucemie

Institutul Național al Cancerului (NCI) a găsit dovezi clare de carcinogenicitate.

IARC: 2B - Grupul 2B: Cancerigen posibil pentru oameni (Chloroform)

Toxicitatea pentru reproducere

nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere

nu există date

Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată

Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Pericol prin aspirare

nu există date

Efecte potențiale asupra sănătății

Inhalare	Periculos dacă este inhalat. Provoacă iritația tractului respirator.
Ingerare	Nociv în caz de înghițire.
Piele	Periculos dacă este absorbit prin piele. Provoacă iritația pielii.
Ochii	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Semne și simptome ale expunerii

Vărsături, Tulburări digestive, Expunerea la sau consumul de alcool pot mări efectele toxice., După cunoștințele noastre, proprietățile chimice, fizice și toxicologice nu au fost investigate complet.

Informații suplimentare

RTECS: FS9100000

12. INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1 Toxicitate

Toxicitate pentru pești	LC50 - Leuciscus idus - 162 mg/l - 48 h
	LC100 - Leuciscus idus - 220 mg/l - 48 h
	LC50 - Alți pești - 97 mg/l - 96 h
	LC50 - Danio rerio (peștele zebra) - 121 mg/l - 96 h

Concentrație fără efect observabil (NOEC) - Orizias latipes - 122 mg/l - 10 d

Concentrație fără efect observabil (NOEC) - Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu) - 24 mg/l - 96 h

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice EC50 - Daphnia magna - 79,00 mg/l - 24 h

Imobilizare EC50 - Daphnia magna - 51,6 mg/l - 48 h

Concentrație fără efect observabil (NOEC) - Daphnia magna - 120 mg/l - 11 d

Toxicitate asupra algelor EC50 - Nu există informații disponibile. - 500,00 mg/l - 24 h

12.2 Persistență și degradabilitate

nu există date

12.3 Potențial de bioacumulare

Biocumulare Lepomis macrochirus (peste cu lamele albastre) - 14 d -0,11 mg/l
Factorul de bioconcentrare (BCF): 6

12.4 Mobilitate în sol

nu există date

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

nu există date

12.6 Alte efecte adverse

Periculos pentru viața acvatică.

13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Se vor preda surplusul de soluții și soluțiile nereciclabile unei firme acreditate de eliminare a deșeurilor.

Ambalaje contaminate

Se va elimina drept produs nefolositor.

14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

14.1 Numărul ONU

ADR/RID: 1888

IMDG: 1888

IATA: 1888

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID: CHLOROFORM

IMDG: CHLOROFORM

IATA: Chloroform

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADR/RID: nu

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

nu există date

15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este conformă cu cerințele Reglementării UE No. 1907/2006.

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

nu există date

15.2 Evaluarea securității chimice
nu există date

16. ALTE INFORMAȚII

Informații suplimentare

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC.. Licență acordată pentru realizarea unui număr nelimitat de copii pe hârtie, numai pentru uz intern.

Informațiile de mai sus sunt considerate a fi corecte, dar nu trebuie să se considere că includ toate detaliile și trebuie utilizate doar în scop orientativ. Informațiile din acest document se bazează pe cunoștințele noastre curente și se aplică produsului cu condiția respectării precauțiilor de securitate corespunzătoare. Nu reprezintă o garanție a proprietăților produsului. Corporatia Sigma Aldrich si Afiliatii, nu pot fi raspunzatori de nicio vatamare rezultata din manevrare sau contact cu produsul de mai sus. Urmarii www.sigma-aldrich.com si/sau reversul paginii de factura sau de impachetare pentru termenii aditionali sau pentru conditiile de vanzare.
