

**FIȘA CU DATE DE SECURITATE**

În conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 8.3  
Revizia (data) 26.09.2022  
Data tipăririi 30.04.2024**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1 Identificatorii de produs**

Denumirea produsului : 1,2-Propandiol EMPLURA®

Codul produsului : 8.22324  
Catalog Nr. : 822324  
Marca : Millipore  
Nr. REACH : 01-2119456809-23-XXXX  
Nr. CAS : 57-55-6**1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**

Utilizări identificate : Substanță chimică pentru sinteză

**1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Societatea : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN  
Telefon : +49 (0)89 6513-1130  
Fax : +49 (0)89 6513-1161  
Adresa electronică (e-mail) : technischerservice@merckgroup.com**1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență**Nr. Telefon de urgență : 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)  
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului**

Nu este o substanță sau un amestec periculoase în conformitate cu reglementarea (UE) No. 1272/2008.

**2.2 Elemente pentru etichetă**

Nu este o substanță sau un amestec periculoase în conformitate cu reglementarea (UE) No. 1272/2008.

**2.3 Alte riscuri**

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

---

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1 Substanțe

Formula	: C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>
Greutatea moleculară	: 76,09 g/mol
Nr. CAS	: 57-55-6
Nr.CE	: 200-338-0

Nici-unul din componente nu trebuie declarat, conform regulamentelor aplicabile in vigoare.

---

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### **Dacă se inhalează**

După inhalare: aer curat.

#### **În caz de contact cu pielea**

În caz de contact cu pielea: Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/ faceți duș.

#### **În caz de contact cu ochii**

După contactul cu ochii: clătiți cu multă apă. Se vor îndepărta lentilele de contact.

#### **Dacă este ingerat**

Dupa inghitire: victima trebuie sa bea apa (cel puțin 2 pahare); se consulta un medic daca este cazul (daca victima nu se simte bine).

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

Simptomele cunoscute,cele mai importante sunt descrise pe eticheta (vezi secțiunea 2.2) și/sau secțiunea 11

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

Nu există date

---

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

#### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Se va folosi apă pulverizată, spumă rezistentă la alcool, agent de stingere sub formă de pulbere sau bioxid de carbon.

### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Oxizi de carbon

Combustibil.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot răspândi pe podea.

Formează amestecuri explozive cu aerul la încălzire intensă.

În caz de incendiu este posibilă degajareade gaze de combustie sau vapori periculoși.

### 5.3 Recomandări destinate pompierilor

În cazul unui incendiu, se va purta un aparat respirator autonom.

### 5.4 Informații suplimentare

Se va avea grijă ca apa folosită la stingerea incendiilor să nu contamineze apa de suprafață sau pânza de apă freatică.

---

## SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

### 6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Indicație pentru personalul neimplicat în situații de urgență: Nu se inspiră vapori, aerosolii. Evacuați zona periculoasă, respectați procedurile valabile în caz de urgență, consultați un specialist.

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

### 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare.

### 6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Acoperiți scurgerile. Colectați, captați și îndepărtați prin pompă materiile versate.

Respectați eventualele restricții de materiale (vezi secțiunea 7 și 10). Strângeți cu un material absorbant de lichide (e.g. Chemozorb®). Trimiteți pentru evacuare. Curățați zona afectată.

### 6.4 Trimitere la alte secțiuni

Pentru eliminare vezi paragraful 13.

---

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Pentru precauții vedeți secțiunea 2.2.

### 7.2 Condiții de depozitare în condiții de siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități

#### Condiții de depozitare

Închis ermetic.

Temperatură de depozitare recomandată, vezi eticheta produsului.

#### Clasa de depozitare

Clasa de depozitare germană (TRGS 510): 10: Lichide combustibile

### 7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

O parte din utilizări sunt menționate în secțiunea 1.2, nu sunt stipulate alte utilizări specifice

---

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1 Parametri de control

#### Componente având limită de expunere profesională

Nu conține substanțe ce prezintă valori limită de expunere profesională.

### 8.2 Controale ale expunerii

#### Echipamentul individual de protecție

##### Protecția ochilor / feței

Utilizați echipamentele de protecție a ochilor testate și aprobate în cadrul NIOSH (SUA) sau EN 166 (UE). Ochelari de siguranță

##### Protecția pielii

Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizată de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact total  
Material: Cauciuc nitril  
Grosimea minimă a stratului: 0,11 mm  
Timpul de perforare: 480 min  
Material testat: KCL 741 Dermatril® L

Această recomandare se aplică numai produselor declarate în foaia cu datele de siguranță și furnizat de noi precum și scopului specificat de noi. La dizolvare sau la amestecare cu alte substanțe și în condițiile deviate de la cele declarate în EN374 vă rugăm contactați furnizorul CE-mănuși aprobate (ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Contact prin stropire  
Material: Cauciuc nitril  
Grosimea minimă a stratului: 0,11 mm  
Timpul de perforare: 480 min  
Material testat: KCL 741 Dermatril® L

### **Protecția respirației**

Tipul filtrului recomandat: Filtru A-(P2)

Antreprenorul trebuie să se asigure că întreținerea, curățarea și testarea de dispozitivelor de protecție respiratorie sunt efectuate în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Aceste măsuri trebuie să fie documentate corespunzător.

### **Controlul expunerii mediului înconjurător**

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare.

---

## **SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**

### **9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

- |  |   |
|--|---|
| a) Starea fizică   | lichid  |
| b) Culoare   | incolor   |
| c) Miros   | Nu există date  |
| d) Punctul de topire/punctul de înghețare                          | Punctul de topire/punctul de înghețare: circa < -20 °C la<br>circa 1,0132 hPa       |
| e) Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere           | 184 °C la 1.003,2 hPa - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.2                    |
| f) Inflamabilitatea (solid, gaz)                                   | Nu există date  |
| g) Limite de inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare | Limită superioară de explozie: 12,5 %(V)<br>Limită inferioară de explozie: 2,6 %(V) |
| h) Punctul de aprindere  | 104 °C - capsulă închisă - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.9                 |
| i) Temperatura de autoaprindere                                    | > 400 °C<br>la > 1.000,1 - < 1.014,4 hPa  |
| j) Temperatura de  | Nu există date  |

descompunere

- |  |  |
|--|--|
| k) pH                                      | Nu există date   |
| l) Vâscozitatea                            | Vâscozitate cinematică: Nu există date<br>Vâscozitate dinamică: 12,78 mPa,s la 45 °C                                 |
| m) Solubilitate în apă                     | la 20 °C - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.6complet miscibil  |
| n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă | Pow: 0,085; log Pow: -1,07 la 20,5 °C - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.8 - Nu este de așteptat bioacumulare. |
| o) Presiunea de vapori                     | 0,2 hPa la 25 °C - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.4  |
| p) Densitate                               | 1,036 g/cm <sup>3</sup> la 25 °C   |
| Densitatea relativă                        | 1,03 la 20 °C - Regulament (CE) Nr. 440/2008, Anexă, A.3   |
| q) Densitate relativă a vaporilor.         |  |
| r) Caracteristicile particulei             | Nu există date   |
|  |  |
| s) Proprietăți explozive                   | Nu există date   |
| t) Proprietăți oxidante                    | nici unul  |

## 9.2 Alte informatii de siguranta

Tensiunea superficială	71,6 mN/m la 1,01g/l la 21,5 °C - Tensiunea superficială
------------------------	---

---

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate

Formează amestecuri explozive cu aerul la încălzire intensă.  
Un interval de aprox. 15 Kelvin sub punctul de aprindere poate fi considerat critic.

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic în condiții ambientale standard (temperatura camerei).  
Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu există date

### 10.4 Condiții de evitat

Încălzire puternică.

### 10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

În cazul unui incendiu: vedeți secțiunea 5

---

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

#### **Toxicitate acută**

LD50 Oral(ă) - Șobolan - mascul sau femelă - 22.000 mg/kg

Observații: (ECHA)

Inhalare: Nu există date

LD50 Dermic - Iepure - > 2.000 mg/kg

Observații: (ECHA)

#### **Corodarea/iritarea pielii**

Piele - Iepure

Rezultat: Nu irită pielea - 4 h

(Ghid de testare OECD 404)

#### **Lezarea gravă/iritarea ochilor**

Ochii - Iepure

Rezultat: Nu irită ochii

(Ghid de testare OECD 405)

#### **Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii**

Test de maximizare - Porcușor de Guineea

Rezultat: negativ

(Ghid de testare OECD 406)

#### **Mutagenitatea celulelor germinative**

Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro

Sistem de testare: Limfocite umane

Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică

Metodă: Ghid de testare OECD 473

Rezultat: negativ

Tipul testului: Test Ames

Sistem de testare: S. typhimurium

Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică

Rezultat: negativ

Observații: (ECHA)

Tipul testului: Testul micronucleilor

Specii: Șoarece

Tipul celulei: Maduvă osoasă

Mod de aplicare: Intraperitoneal

Rezultat: negativ

Observații: (ECHA)

Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro

Specii: Șobolan

Tipul celulei: Maduvă osoasă

Mod de aplicare: Oral(ă)

Rezultat: negativ

Observații: (ECHA)

Tipul testului: test letal dominant

Specii: Șobolan

Mod de aplicare: Oral(ă)

Rezultat: negativ  
Observații: (ECHA)

**Cancerigenitate**

Nu există date

**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**

Nu există date

**Pericol prin aspirare**

Nu există date

## 11.2 Informații suplimentare

### Proprietăți de perturbator endocrin

**Produs:**

Evaluare

Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

Toxicitate la doză repetată - Șobolan - mascul - Oral(ă) - 2 yr - Nu a fost observat nici un nivel de efecte adverse - 1.700 mg/kg

Observații: (ECHA)

După cunoștințele noastre, proprietățile chimice, fizice și toxicologice nu au fost investigate complet.

Proprietățile periculoase nu pot fi excluse, dar sunt improbabile când produsul este manevrat corespunzător.

Se va manipula conform normelor de igienă industriale și a normelor de securitate.

---

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1 Toxicitatea

Toxicitate pentru pești	test static LC50 - Oncorhynchus mykiss (Păstrăv curcubeu) - 40.613 mg/l - 96 h Observații: (ECHA)
-------------------------	--

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	test static LC50 - Ceriodaphnia dubia (purece de apă) - 18.340 mg/l - 48 h (US-EPA)
--	--

Toxicitate asupra algelor	test static ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alge verzi) - 19.000 mg/l - 96 h
---------------------------	---

(Îndrumar de test OECD, 201)

Toxicitate pentru  
bacterii

Concentrație fără efect observabil (NOEC) - *Pseudomonas putida* - > 20.000 mg/l - 18 h  
Observații: (ECHA)

## 12.2 Persistența și degradabilitatea

Biodegradare

aerobic Carbon organic dizolvat (DOC) - Durată de expunere 28 d  
Rezultat: 98,3 % - Ușor biodegradabil.  
(Ghid de testare OECD 301F)

## 12.3 Potențialul de bioacumulare

Nu există date

## 12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

## 12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

## 12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

**Produs:**

Evaluare

: Substanța/preparatul nu conține componente considerate ca având proprietăți care pot cauza tulburări endocrine, în conformitate cu Articolul 57(f) din Regulamentul REACH sau cu regulamentul delegat al Comisiei (UE) 2017/2100 sau cu Regulamentul Comisiei (UE) 2018/605 la concentrații de 0,1% sau mai mari.

## 12.7 Alte efecte adverse

Efecte biologice:

Introdus corespunzător, nu sunt de așteptat deteriorări ale funcției instalațiilor biologice adaptate de tratare a apelor reziduale.

Stabilitate în apă

- 2,3 yr

Observații: reacție cu radicali hidroxili(IUCLID)

---

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

**Produs**

Materialul rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările naționale și locale. Păstrați substanțele chimice în recipientele originale. A nu se amesteca cu alte deșeuri. Manipulați recipientele necurățate, cum ar fi produsul în sine. Pentru acțiuni privitoare la returnarea chimicalelor și containerelor, consultați [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com), sau contactați-ne dacă aveți întrebări suplimentare. Directiva privind deșeurile 2008/98 nota / CE.

---

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### 14.1 Numărul ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -



**14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

ADR/RID: Bunuri nepericuloase

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

**14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.4 Grup de ambalaje**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

**14.5 Pericole pentru mediul înconjurător**

ADR/RID: nu

IMDG Poluanții marini: nu

IATA: nu

**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori****Informații suplimentare**

Nu este clasificat ca produs periculos în sensul reglementărilor de transport.

---

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare****15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

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

**15.2 Evaluarea securității chimice**

Pentru acest produs, o evaluare de securitate chimica nu a fost efectuată

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Text complet al altor abrevieri

ADN - Acord European privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Căile Navigabile Interne; ADR - Acord privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Șosea; AIIC - Inventarul australian al substanțelor chimice industriale; ASTM - Societatea Americană pentru Testarea Materialelor; bw - Greutatea corporală; CMR - Substanță toxică carcinogenă, mutagenă sau reproductivă; DIN - Standardul Institutului German pentru Standardizare; DSL - Lista națională a substanțelor (Canada); ECx - Concentrație asociată cu răspuns x%; ELx - Rata de încărcare asociată cu răspuns x%; EmS - Program de urgență; ENCS - Substanțe Chimice Noi și Existente (Japonia); ErCx - Concentrație asociată cu răspunsul ratei de creștere x%; GHS - Sistem armonizat global; GLP - Bune practici de laborator; IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului; IATA - Asociația de Transport Aerian Internațional; IBC - Codul Internațional pentru Construirea și Echiparea Navelor care transportă Substanțe Chimice Periculoase vrac; IC50 - Jumătate din concentrația maximală inhibitorie; ICAO - Organizația Civilă Internațională de Aviație; IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China; IMDG - Mărfuri Maritime Internaționale Periculoase; IMO - Organizația Maritimă Internațională; ISHL - Legea Siguranței și Sănătății în Industrie (Japonia); ISO - Organizația Internațională pentru Standardizare; KECI - Inventarul substanțelor chimice existente în Coreea; LC50 - Concentrație letală pentru 50% din populația unui test; LD50 - Doza letală pentru 50% din populația unui test (Doza letală medie); MARPOL - Convenția Internațională pentru Prevenirea Poluării de la Nave; n.o.s. - Fără alte specificații; NO(A)EC - Nu s-a observat nici un efect (advers) al concentrației; NO(A)EL - Nu s-a observat nici un efect (advers) al nivelului; NOELR - Nu s-a observat nici un efect la rata de încărcare; NZIoC - Inventarul Neozelandez al Substanțelor Chimice; OECD - Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică; OPPTS - Oficiul pentru Siguranța Chimică și Prevenirea Poluării; PBT - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice; PICCS - Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice; (Q)SAR - Relație Structură-Activitate (Cantitativă); REACH - Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și Restricția Substanțelor Chimice; RID - Regulamente privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Calea Ferată; SADT - Temperatură de auto-accelerare a descompunerii; SDS - Fișă de securitate; TCSI - Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice; TECI - Inventarul Substanțelor Chimice din Thailanda; TSCA - Legea de Control privind Substanțele Toxice (Statele Unite); UN - Națiunile Unite; UNRTDG - Recomandările Națiunilor Unite cu privire la Transportul Mărfurilor Periculoase; vPvB - Foarte persistent și foarte bioacumulativ

### Informații suplimentare

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. Corporația Sigma Aldrich și Afiliații, nu pot fi răspunzători de nicio vătămare rezultată din manevră sau contact cu produsul de mai sus. Urmați [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) și/sau reversul paginii de factură sau de împachetare pentru termenii adiționali sau pentru condițiile de vânzare.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC.. Licență acordată pentru realizarea unui număr nelimitat de copii pe hârtie, numai pentru uz intern.

Reprezentarea de marcă din antetul și/sau subsolul acestui document ar putea să nu corespundă temporar, ca aspect, cu produsul achiziționat, întrucât suntem într-un proces de tranziție a mărcii. Cu toate acestea, toate informațiile din document cu privire la produs rămân nemodificate și corespund produsului comandat. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

