

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Reglementările UE No. 1907/2006

Versiune 6.9
Revizia (data) 10.01.2024
Data tipăririi 16.08.2024**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1 Identificatorii de produs**

Denumirea produsului : Anthracene

Codul produsului : 141062

Marca : Aldrich

Nr. REACH : Un număr de înregistrare nu este disponibil pentru această substanță, deoarece substanța sau utilizarea ei sunt exceptate de la înregistrare, tonajul anual nu cere înregistrare sau înregistrarea trebuie avută în vedere pentru o dată limită ulterioară.

Nr. CAS : 120-12-7

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate : Substanțe chimice de laborator, Fabricarea substanțelor

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**

Iritarea ochilor, (Categorie 2) H319: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Pericol pe termen scurt (acut) H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic.
pentru mediul acvatic, (Categorie

1)

Pericol pe termen lung (cronic)
pentru mediul acvatic, (Categoriea
1)

H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic
cu efecte pe termen lung.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008

Pictogramă



Cuvânt de avertizare

Atenție

Fraze de pericol

H319

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H410

Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

P264

Spălați-vă pielea bine după utilizare.

P273

Evitați dispersarea în mediu.

P280

A se purta echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

P305 + P351 + P338

ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P337 + P313

Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.

P391

Colectați scurgerile de produs.

Fraze de pericol
suplimentare

nici unul

Etichetare redusă (<= 125 ml)

Pictogramă



Cuvânt de avertizare

Atenție

Fraze de pericol

nici unul

Fraze de precauție

nici unul

Fraze de pericol
suplimentare

nici unul

2.3 Alte riscuri

Substanța este persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT).

Această substanță/mix conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB).

Informații ecologice:

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.

Informații toxicologice:

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.

Fotosensibilizator., Lacrimogen

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

Formula : $C_{14}H_{10}$
Greutatea moleculară : 178,23 g/mol
Nr. CAS : 120-12-7
Nr.CE : 204-371-1

Componente	Clasificare	Concentrație
Anthracene Inclus în lista de substanțe de foarte mare risc (SVHC), în conformitate cu Reglementarea (CE) Nr.1907/2006 (REACH).		
Nr. CAS Nr.CE	120-12-7 204-371-1	Eye Irrit. 2; 1; Aquatic Chronic 1; H319, H400, H410 Factor M - Aquatic Acute: 1.000 Factor M - Aquatic Chronic: 100
		<= 100 %

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale

Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

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. Chemați oftalmologul. Se vor îndepărta lentilele de contact.

Dacă este ingerat

Dupa inghitire: victima trebuie sa bea, imediat, apa (cel putin 2 pahare). Se va consulta un medic.

- 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

Apă Spumă Bioxid de carbon (CO₂) Pulbere uscată

Mijloace de stingere necorespunzătoare

Pentru această substanță/amestec, nu sunt date limitări ale agenților existenți.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

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 degajarea de 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 împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Indicație pentru personalul neimplicat în situații de urgență A se evita inhalarea prafurilor. A se evita contactul cu substanța. Se va asigura ventilație adecvată. 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 pompare materiile versate.

Respectați eventualele restricții de materiale (vezi secțiunea 7 și 10) A se strânge uscat.

Trimiteți pentru evacuare. Evitați generarea de praf.

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 securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Condiții de depozitare

Închis ermetic. Uscat.

Clasa de depozitare

Clasa de depozitare germană (TRGS 510): 11: Substanțe combustibile

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

O parte din utilizari sunt mentionate in sectiunea 1.2, nu sunt stipulate alte utilizari specifice

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Componente având limită de expunere profesională

Componente	Nr. CAS	Parametri de control	Valoare	Sursă
Anthracene	120-12-7	TWA	0,2 mg/m ³	Valori-limită obligatorii de expunere profesională la agenți chimici
	Observații	poate provoca apariția cancerului		

8.2 Controale ale expunerii

Echipamentul individual de protecție

Protecția ochilor / feței

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

Protecția pielii

Această recomandare se aplică doar produselor specificate în fișa cu date de securitate furnizată de producător și pentru scopul specificat. În cazul în care produsul este diluat sau amestecat cu alte substanțe sau mănușile sunt utilizate în alte condiții decât cele specificate în EN 16523-1, vă rugăm să contactați furnizorul de mănuși aprobate CE(ex. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contact total

Material: Cauciuc nitril

Grosimea minimă a stratului: 0,11 mm

Timpu de perforare: 480 min

Material testat:KCL 741 Dermatril® L

Contact prin stropire

Material: Cauciuc nitril

Grosimea minimă a stratului: 0,11 mm

Timpu de perforare: 480 min

Material testat:KCL 741 Dermatril® L

Protecția corpului

Îmbrăcăminte de protecție

Protecția respirației

cerut când sunt generate pulberi.

Recomandările noastre privind filtrarea protecției respiratorii se bazează pe următoarele standarde: DIN EN 143, DIN 14387 și alte standarde asociate referitoare la sistemul de protecție respiratorie folosit.

Tipul filtrului recomandat: Filtru de tipul 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	solid
b) Culoare	bej
c) Miros	Nu există date
d) Punctul de topire/punctul de înghețare	Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire: 210 - 215 °C - lit.
e) Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	340 °C - lit.
f) Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu există date
g) Limite de inflamabilitate sau de explozie inferioare/superioare	Limită inferioară de explozie: 0,6 %(V)
h) Punctul de aprindere	121,0 °C - capsulă închisă
i) Temperatura de autoaprindere	540,0 °C
j) Temperatura de descompunere	Nu există date
k) pH	Nu există date
l) Vâscozitatea	Vâscozitate cinematică: Nu există date Vâscozitate dinamică: Nu există date
m) Solubilitate în apă	circa 0,064 g/l la 25 °C - Ghid de testare OECD 105- insolubil
n) Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	log Pow: circa 4,65 la 20 °C - Bioacumulare potențială
o) Presiunea de vapori	1,3 hPa la 145,0 °C

- | | | |
|----|---------------------------------|---------------------------------|
| p) | Densitate | 1,25 g/cm ³ la 27 °C |
| | Densitatea relativă | Nu există date |
| q) | Densitate relativă a vaporilor. | Nu există date |
| r) | Caracteristicile particulei | Nu există date |
| s) | Proprietăți explozive | Nu există date |
| t) | Proprietăți oxidante | nici unul |

9.2 Alte informații de siguranță

Nu există date

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. Următoarele se aplică în general, substanțelor și amestecuri organice inflamabile: cu o distribuție fină corespunzătoare, când există posibilitatea declanșării unor explozii potențiale.

10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil chimic în condiții ambientale standard (temperatura camerei).

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Nu există date

10.4 Condiții de evitat

Încălzire puternică.

10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici, Hipocloriți

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 - > 16.000 mg/kg

Observații: (ECHA)

Simptome: Amețeală, Diaree, durere gastrică

Inhalare: Nu există date

LD50 Dermic - Șobolan - mascul sau femelă - > 1.320 mg/kg

Observații: (ECHA)

Corodarea/iritarea pielii

Piele - Iepure

Rezultat: Nu irită pielea - 24 h

Observații: (ECHA)
Observații: Leziuni posibile:
Dermatită

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Observații: Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Test intradermic - Porcușor de Guineea

Rezultat: negativ

Observații: (ECHA)

Mutagenitatea celulelor germinative

Tipul testului: Test in vitro de mutații genetice pe celule de mamifere

Sistem de testare: Mouse lymphoma test

Activare metabolică: Activare metabolică

Metodă: Ghid de testare OECD 476

Rezultat: negativ

Tipul testului: Test Ames

Sistem de testare: Salmonella typhimurium

Activare metabolică: cu sau fără activare metabolică

Rezultat: negativ

Observații: (ECHA)

Tipul testului: Test referitor la aberațiile cromozomiale in vitro

Sistem de testare: Hepatocite ale șobolanului

Activare metabolică: fără activare metabolică

Metodă: Ghid de testare OECD 473

Rezultat: negativ

Tipul testului: Test micronuclear in vivo

Specii: Șoarece

Tipul celulei: Maduvă osoasă

Mod de aplicare: Injecție intraperitoneală

Metodă: Ghid de testare OECD 474

Rezultat: negativ

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.

Posibil promotor de tumori., Dureri de cap, Amețeală, Slăbiciune
După cunoștințele noastre, proprietățile chimice, fizice și toxicologice nu au fost investigate complet.

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

Totuși, când produsul este manevrat corespunzător, este improbabilă apariția efectelor periculoase.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Toxicitate pentru pești	test de curgere LC50 - <i>Lepomis macrochirus</i> (peste cu lamele albastre) - 0,002 mg/l - 96,0 h Observații: (ECHA)
-------------------------	--

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice	test static LC50 - <i>Daphnia magna</i> (purice de apă) - 0,036 mg/l - 48 h (Îndrumar de test OECD, 202)
--	---

Toxicitate pentru dafnia și alte nevertebrate acvatice (Toxicitate cronică)	test semi-static EC10 - <i>Ceriodaphnia dubia</i> (purece de apă) - > 0,0034 mg/l - 7 d Observații: (ECHA)
---	---

12.2 Persistența și degradabilitatea

Biodegradare	aerobic - Durată de expunere 28 d Rezultat: 3,6 % - Dificil biodegradabil. (Ghid de testare OECD 302C)
--------------	--

12.3 Potențialul de bioacumulare

Bioacumularea	<i>Cyprinus carpio</i> (Caras) - 42 d la 25 °C - 0,015 mg/l (Anthracene)
---------------	---

Factorul de bioconcentrare (BCF): 2.615
(Ghid de testare OECD 305)

12.4 Mobilitatea în sol

Nu există date

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Substanța este persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT).

Această substanță/mix conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB).

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

Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

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. Directiva privind deșeurile 2008/98 nota / CE.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID: SUBSTANȚA PERICULOASĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL MEDIULUI, SOLIDĂ, N.S.A. (Anthracene)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (anthracene)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (anthracene)

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADR/RID: da

IMDG Poluanții marini: da

IATA: da

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Cod de restricționare în : (-)
tuneluri

Informații suplimentare

EHS-Nota ceruta (ADR 2.2.9.1.10, IMDG clasa 2.10.3) pentru pachete individuale si combinatii de pachete continand pachete interioare cu Produse Periculoase > 5L pentru lichide sau > 5kg pentru solide.

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.

Autorizări si/sau restricții de utilizare

REACH - Lista substanțelor candidate care prezintă motive de îngrijorare deosebită în vederea autorizării (Articolul 59). : Anthracene

Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenți (reformare) : Anthracene

Legislație națională

Seveso III: Directiva 2012/18/UE a E1 PERICOLE PENTRU MEDIU Parlamentului European și a Consiliului privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

Alte reglementări

Se va lua în considerare directiva 94/33/CE referitoare la protecția tineretului la locul de muncă.

15.2 Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text complet al frazelor H

H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

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 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.