



SECȚIUNEA 1. Identificarea substanței sau a amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Nume comercial: DUAL PAV

Cod comercial: 100880

UFI: W6D0-T0R2-D00G-KWWJ

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

Detergent super degresant bifazic

Domenii de utilizare:

Utilizări industriale[SU3], Utilizări profesionale[SU22]

Categorii de produse:

Produse de spălat și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți)

Utilizări contraindicate

Nu utilizați în alte scopuri decât cele indicate

1.3. Informații despre furnizorul fișei cu date de securitate

Produs de:

Medusa srl

Via Dell'Artigianato 2/4

35023 Bagnoli di Sopra (PD)

Tel. +39 049 5352393 Fax

+39 049 7423107 Email:

info@medusasrl.com

Persoană competentă responsabilă pentru fișa cu date de securitate: michele.zerbetto@gmail.com

1.4. Număr de telefon de urgență

Centru de control al otrăvirilor, spitalul „Papa Giovanni XXIII”, toxicologie clinică, Departamentul de farmacie clinică și farmacologie, piazza OMS 1, Bergamo - Tel 800883300 Centru de control al otrăvirii, spitalul universitar Careggi,

Unitatea de toxicologie medicală, via Largo Brambilla 3, Florența - Tel. 0557947819, Spitalul Universitar Riuni, Viale Luigi Pinto 1, Foggia - Tel. 0881732326, Spitalul Niguarda Ca' Grande,

Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano - Tel. 0266101029, Spitalul „Antonio”. III Serviciu de anestezie și resuscitare, via Antonio Cardarelli 9,

Napoli - Tel 0817472870 Centrul de control al otrăvirilor, Centrul național de informare toxicologică, Clinica de muncă și reabilitare IRCCS Salvatore Maugeri, via

Salvatore Maugeri 10, Pavia - Tel 038224444 Centrul de control al otrăvirilor, Bambino Gesù Spitalul de Copii, Departamentul de Primiri și Urgențe DEA,

Piazza Sant'Onofrio 4, Roma - Tel 0668593726 Centrul

de Control al Otrăvirii Policlinicii „Agostino Gemelli”, Serviciul de Toxicologie Clinică, Largo Agostino Gemelli 8, Roma - Tel. 063054343 Policlinico Poison.

Umberto I”, PRGM toxicologie de urgență, viale del Policlinico 155, Roma - Tel. 0649978000 Centrul de

control al otrăvirii al spitalului universitar integrat (AOUI) din Verona, sediul Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona - Tel. 800011858

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor



2.1. Clasificarea substanței ei sau a amestecului

2.1.1 Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008:

Pictograme:
GHS05

Clasă de pericol și coduri categorice: Met. Corr. 1, Skin
Corr. 1, Eye Dam 1

Coduri de fraze de pericol: H290 - Poate fi
coroziv pentru metale.
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare.
H318 - Provoacă leziuni oculare grave

Produsul poate fi coroziv pentru metale Produs corosiv:
provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare grave.
Produsul, dacă este adus în contact cu ochii, provoacă leziuni oculare grave, cum ar fi opacitatea corneei sau deteriorarea irisului.

2.2. Elemente de etichetă

Etichetare conformă cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008:

Pictograme, coduri de avertizare:
GHS05 - Pericol

Coduri de fraze de pericol: H290 - Poate fi
coroziv pentru metale.
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare.

Coduri suplimentare pentru fraze de pericol: Nu se aplică

Fraze de precauție: Prevenire
P264 - Spălați-vă

bine mâinile după utilizare.

P280 - Purtați mănuși și de protecție/mbrăcăminte de protecție/protecție pentru ochi/protecție pentru față.

Reacția

P303+P361+P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toate hainele contaminate. Clătește-te și pielea [sau fă un duș].

P305+P351+P338 - ÎN CONTACT CU OCHII: clătește bine timp de câteva minute. Îndepărtați orice lentile de contact dacă este ușor să faceți acest lucru. Continuați clătirea.

P310 - Apelați imediat un CENTRU DE TOXICOLOGIE/medic în caz de contact cu ochii/pielea sau dacă este ingerat/inhalat Eliminare P501 - Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementările locale/naționale/internaționale.

Contine:

Hidroxid de sodiu, amine, alchil dimetil C12-14, N-oxid, (2-metoximetiletoxi)-propanol, EDTA, acid hidroxidietilenfosfonic, poli(oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega-hidroxi, ceai 85% - 90

Conține (Reg.CE 648/2004): >= 5% < 15%

Fosfonați, EDTA și săruri, agenți tensioactivi neionici, < 5% agenți tensioactivi amfoteri

UFI: W6D0-T0R2-D00G-KWWJ





2.3. Alte pericole

Pe baza datelor disponibile, nu există substanțe PBT sau vPvB prezente în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006, anexa XIII

Pe baza datelor disponibile, nu există substanțe care interferează cu sistemul endocrin în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/2100

Utilizarea acestui agent chimic atrage obligația unei „Evaluări a Riscurilor” de către angajator conform prevederilor Decretului Legislativ. 9 aprilie 2008 nr. 81. Lucrătorii expuși la acest agent chimic nu trebuie să fie supuși supravegherii sănătății dacă rezultatele evaluării riscurilor demonstrează că, în raport cu tipul și cantitatea de agent chimic periculos și modul și frecvența de expunere la acest agent, există este doar un „risc moderat” pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor și că măsurile prevăzute în același Decret Legislativ. sunt suficiente pentru a reduce riscul.

Numai pentru uz profesional

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații despre ingrediente

3.1 Substanțe

Nu se aplică

3.2 Amestecuri

Consultați punctul 16 pentru textul complet al frazelor de pericol

Substanță	Concentrație [w/w]	Clasificare	Index	CAS	EINECS	Ajunge
Hidroxid de sodiu - FEMA NA	$\geq 5,00 < 10\%$	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limite: Skin Corr. 1A, H314 %C ≥ 5 ; Skin Corr. 1B, H314 $2 \leq \%C < 5$; Irritarea pielii. 2, H315 $0,5 \leq \%C < 2$; Eye Irrit. 2, H319 $0,5 \leq \%C < 2$; Eye Dam 1, H318 %C ≥ 2 ; ATE oral = 325,0 mg/kg	011-002-00-6 1310-73-2		215-185-5	01-211945 7892-27-xx xx
acid hidroxidetilenfosonic	$\geq 5 < 10\%$	Met. Corr. 1, H290; Toxicitate acută. 4, H302; Irritarea pielii. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	N / A	2809-21-4	220-552-8	01-211951 0391-53
Poli(oxi-1,2-etandil), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi	$\geq 5 < 10\%$	Toxicitate acută. 4, H302; Eye Dam. 1, H318	N / A	160875-66-1	N / A	N / A
2-butoxi-etanol	$\geq 5 < 10\%$	Toxicitate acută. 4, H302; Toxicitate acută. 4, H312; Iritarea pielii. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Toxicitate acută. 4, H332 ATE oral = 1.200,0 mg/kg	603-014-00-0 111-76-2		203-905-0	01-211947 5108-36
EDTA - FEMA NA	$\geq 5 < 10\%$	Met. Corr. 1, H290; Eye Irrit. 2, H319; Toxicitate acută. 4, H332;	607-428-00-2	64-02-8	200-573-9	01-211948 6762-27-xx xx



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Substanță	Concentrație [w/w]	Clasificare	Index	CAS	EINECS	Ajunge
		STOT RE 2, H373				
ceai 85% - 90	>= 3,00 < 5%	Iritarea pielii. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373	N / A	N / A	N / A	N / A
(2-metoximetiletoxi)-propanol	>= 1 < 5%	NC	N / A	34590-94-8	252-104-2	01-211945 0011-60-xx xx
Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid	>= 0,1 < 1%	Iritarea pielii. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Acvatic Acute 1, H400; Acvatic Chronic 2, H411	N / A	308062-28-4 93	-292-6	01-211949 0061-47-xx xx

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inhalare:

Aerisiți camera. Scoateți imediat pacientul din mediul contaminat și mențineți-l în repaus într-o zonă bine ventilată. Dacă vă simțiți rău, consultați un medic.

Contact direct cu pielea (produsul pur):

Scoateți imediat hainele contaminate.

În caz de contact cu pielea, spălați imediat și abundent cu apă.

Consultați imediat un medic.

Contact direct cu ochii (produsul pur):

Se spală imediat și din abundență cu apă curentă, cu pleoapele deschise, cel puțin 10 minute; apoi protejați ochii cu tifon steril uscat. Solicitați imediat asistență medicală.

Nu utilizați picături pentru ochi sau unguente de orice fel înainte de vizita sau sfatul medicului oftalmolog.

Ingestie:

Se administrează apă cu albus; nu se administrează bicarbonat.

Nu induceți în niciun caz vărsături sau vărsături. Solicitați imediat asistență medicală.

4.2. Principalele simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există date disponibile.

4.3. Indicații privind orice asistență medicală imediată și tratament special necesar

Sunați imediat un CENTRU DE TOXICOLOGIE/un medic dacă intrați în ochi/piele sau dacă este ingerat/inhalat

SECȚIUNEA 5. Măsurile de stingere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere

Mijloace de stingere recomandate:

Apa pulverizată, CO₂, spuma, pulberi chimice în funcție de materialele implicate în incendiu.

Mijloace de stingere a stingerii de evitat:

Jeturi de apă. Folosiți jeturi de apă numai pentru a răci suprafețele recipientelor expuse focului.

5.2. Pericole speciale care decurg din substanța sau amestecul respectiv

Nu există date disponibile.



5.3. Recomandări pentru stingătoare

Folosiți protecție respiratorie.

Casca de protecție și îmbrăcăminte de protecție completă.

Apa pulverizată poate fi folosită pentru a proteja persoanele angajate în stingerea incendiilor. De asemenea, este indicat să folosiți aparate de respirat autonome, mai ales dacă lucrați în locuri închise și slab ventilate și în orice caz dacă utilizați stingătoare cu halogen (fluoren, Solkane 123), , naf etc.).

Răciți recipientele cu jeturi de apă

SECȚIUNEA 6. Măsurile în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipamente de protecție și proceduri de urgență

6.1.1 Pentru cei care nu răspund direct: Depărtați-vă de zona din jurul scurgerii sau eliberării. Nu fuma.

Purtați mască, mănuși și îmbrăcăminte de protecție.

6.1.2 Pentru cei care intervin direct: Purtați mască,

mănuși și îmbrăcăminte de protecție.

Eliminați toate flăcările deschise și posibilele surse de aprindere. Nu fuma.

Asigurați o ventilație adecvată.

Evacuați zona periculoasă și, dacă este necesar, consultați un expert.

6.2. Precauții de mediu

Limitați scurgerile cu pământ sau nisip.

Dacă produsul s-a scurs într-un curs de apă, într-un sistem de canalizare sau a contaminat solul sau vegetația, sesizează autoritățile competente.

Eliminați reziduurile în conformitate cu reglementările în vigoare.

6.3. Metode și materiale pentru izolare și curățare

6.3.1 Pentru izolare Colectați rapid

produsul în timp ce purtați mască și îmbrăcăminte de protecție.

Colectați produsul pentru reutilizare, dacă este posibil, sau pentru eliminare. Poate fi absorbit cu material inert.

Împiedicați-l să pătrundă în sistemul de canalizare.

6.3.2 Pentru curățare

După colectare, spălați zona și materialele afectate cu apă.

6.3.3 Alte informații: niciuna în

special.

6.4. Referire la alte secțiuni

Consultați pașii 8 și 13 pentru informații suplimentare

SECȚIUNEA 7. Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în siguranță

Evitați contactul și inhalarea vaporilor.

Purtați mănuși de protecție și îmbrăcăminte de protecție/protecție pentru ochi/față.

Nu mâncați și nu beți în timp ce lucrați.

A se vedea, de asemenea, următorul paragraful 8.



7.2. Condiții de depozitare în siguranță, inclusiv eventualele incompatibilități

A se păstra în recipientul original bine închis. A nu se păstra în recipiente deschise sau neetichetate.
Păstrați containerele într-o poziție verticală și sigură, evitând posibilitatea căderilor sau impactului.
A se păstra într-un loc răcoros, departe de orice sursă de căldură și de expunerea directă la lumina soarelui.

7.3 Utilizări finale specifice

Utilizări industriale:

Manipulați cu precauție extremă.

Depozitați într-un loc bine ventilat, departe de sursele de căldură.

Păstrați recipientul bine închis.

Utilizări profesionale:

Manipulați cu precauție.

A se păstra într-un loc ventilat și departe de surse de căldură. Păstrați recipientul bine închis.

SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecție personală

8.1. Parametrii de control

Legat de substanțele conținute:

hidroxid de sodiu:

DNEL 1 mg/m³ prin inhalare, lucrători, cronice - efecte locale

DNEL 1 mg/m³ pentru inhalare, consumatori, cronice - efecte locale

acid hidroxidietilenfosonic: DNEL/DMEL

Tip de valoare

limită: DNEL Consumator (sistemic) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Inhalare Frecvența

expunerii: Pe termen lung Valoare limită: 2,95 mg/m³ Tipul

valorii limită: DNEL Consumator

(sistemic) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Dermal Frecvența

expunerii: Pe termen lung Valoare limită: 17 mg/kg bw/zi

Tipul valorii limită: DNEL Consumator

(sistemic) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Orală Frecvența

expunerii: Pe termen lung Valoare limită: 1,7 mg/kg bw/zi

Tipul valorii limită: DNEL Consumator

(sistemic) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Orală Frecvența expunerii:

Pe termen scurt Valoare limită: 1,7 mg/kg bw/zi Tipul valorii

limită: DNEL lucrător (sistemic) (acid 1-

hidroxietiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Cale de expunere: Inhalare Frecvența

expunerii: Pe termen lung Valoare limită: 12 mg/m³ Tipul

valorii limită: lucrător DNEL

(sistemic) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Dermal Frecvența

expunerii: Pe termen lung Valoare limită: 34 mg/kg bw/zi

PNEC Tipul valorii limită: PNEC (Acvatic, de

apă

dulce) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: apă (inclusiv stația de epurare)

Timp de expunere: Apă dulce Valoare limită:

0,068 mg/l Tipul valorii limită:

PNEC (Acvatic, Marine water) (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: apă (inclusiv stația de epurare)

Timp de expunere: apă de mare



Valoare limită : 0,007 mg/l Tipul
valorii limită : PNEC (Sediment, apă dulce) (acid 1-hidroxiethyliden-1,1-difosfonic ; Nr. CAS : 2809-21-4)
Calea de expunere : sediment Timp de
expunere : Apă dulce Valoare limită : 136 mg/kg
dw Tip de valoare limită : PNEC
(Sediment, apă de mare) (acid 1-hidroxiethyliden-1,1-difosfonic ; Nr. CAS : 2809-21 -4)

Calea de expunere: sediment Timp de
expunere: Apă de mare Valoare limită: 13,6 mg/kg
dw Tip de valoare limită: PNEC (sol) (acid
1-hidroxiethyliden-1,1-difosfonic; Nr. CAS: 2809-21-4)
Calea de expunere: Sol Valoare limită:
10 mg/kg dw Tip de valoare limită:
PNEC (otrăvire secundară) (acid 1-hidroxiethyliden-1,1-difosfonic ; Nr. CAS: 2809-21-4)

Valoare limită : 3,7 mg/kg Tipul
valorii limită : PNEC (Stație de tratare a apelor uzate) (acid 1-hidroxiethyliden-1,1-difosfonic ; Nr. CAS : 2809-21-4)
Calea de expunere: apă (inclusiv stația de epurare)
Timp de expunere: Instalatie de purificare Valoare limita: 40 mg/l

Poli(oxi-1,2-etandil), alfa-(2-propilheptil)-omega-hidroxi: Nu există date disponibile.

2-butoxiethanol: 2-
BUTOXIETANOL; Nr. CAS : 111-76-2 Tip de valoare limită (țara
de origine): STEL (EC)

Valoare limită: 50 ppm / 246 mg/m³ Adnotare:
Skin Versiune: 20.06.2019

DNEL/DMEL Tipul
valorii limită : DNEL Consumator (local) (2-BUTUXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Calea de expunere : Inhalare Frecvența
expunerii : Pe termen scurt Valoare limită : 147 mg/m³
Tipul valorii limită : DNEL
Consumator (sistemic) (2-BUTUXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Calea de expunere : Inhalare Frecvența
expunerii : Pe termen scurt Valoare limită : 426 mg/m³
Tipul valorii limită : DNEL
Consumator (sistemic) (2-BUTUXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Calea de expunere : Oral Frecvența expunerii :
Pe termen scurt Valoare limită : 26,7 mg/kg bw/zi Tipul
valorii limită : DNEL Consumator (sistemic) (2-
BUTUXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Cale de expunere : Inhalare Frecvența
expunerii : Pe termen lung Valoare limită : 59 mg/m³ Tipul
valorii limită : DNEL Consumator
(sistemic) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Calea de expunere : Orală Frecvența
expunerii : Pe termen lung Valoare limită : 6,3 mg/kg bw/zi
Tipul valorii limită : lucrător DNEL (local) (2-
BUTOXIETANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
Calea de expunere: Inhalare Frecvența
expunerii: Pe termen scurt Valoare limită: 246 mg/m³ Tipul
valorii limită: DNEL lucrător
(sistemic) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
Calea de expunere : Inhalare Frecvența
expunerii : Pe termen scurt



Valoare limită: 1091 mg/m³ Tipul
 valorii limită: DNEL lucrător (sistemic) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Calea de expunere : Inhalare Frecvență
 expunerii : Pe termen lung Valoare limită : 98 mg/m³ PNEC
 Tipul valorii limită : PNEC (Acvatic,
 De apă
 dulce) (2-BUTUXYETHANOL ; Nr. CAS : 111-76-2)
 Valoare limită: 8,8 mg/l Tipul
 valorii limită: PNEC (Acvatic, eliberare temporară) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 26,4 mg/l Tipul
 valorii limită: PNEC (Acvatică, apă de mare) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 0,88 mg/l Tipul
 valorii limită: PNEC (Sediment, apă dulce) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 34,6 mg/kg dw Tip de
 valoare limită: PNEC (Sediment, apă de mare) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 3,46 mg/kg dw Tip de
 valoare limită: PNEC (sol) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 2,33 mg/kg dw Tipul
 valorii limită: PNEC (intoxicare secundară) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Calea de expunere: Oral Valoare limită: 0,02
 g/kg Tipul valorii limită: PNEC
 (instalație de purificare) (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)
 Valoare limită: 463 mg/l

EDTA:

hidroxid de sodiu - CAS: 1310-73-2

Tip OEL: ACGIH - STEL: Plafon 2 mg/m³ - Notă: URT, ochi și piele irrr

TEA 85% - 90: Valori

limită pentru expunerea profesională Tipul valorii limită

(țara de origine): TLV/TWA (CE)

Valoare limită : 1 mg/m³

Renovare : ACGIH 2011 Versiune :

DNEL/DMEL

Tipul valorii

limită : DNEL/DMEL (DNEL Consumator, Local) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : Inhalare Frecvența

de expunere : Pe termen lung (repetata)

Valoare limită : 0,25 mg/m³ Tipul

valorii limită : DNEL/DMEL (DNEL Consumator, Sistemic) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : Dermal Frecvența

de expunere : Pe termen lung (repetata)

Valoare limită : 0,07 mg/kg Tipul

valorii limită : DNEL/DMEL (DNEL Consumator, Sistemic) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : orală Frecvența de

expunere : pe termen lung (repetata)

Valoare limită : 0,06 mg/kg Tipul

valorii limită : DNEL/DMEL (Lucrător, Local) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : Inhalare Frecvența

de expunere : Pe termen lung (repetata)

Valoare limită : 1 mg/m³ Tipul

valorii limită : DNEL/DMEL (Lucrător, Local) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : Inhalare Frecvența

de expunere : Pe termen lung (repetata)

Valoare limită : 0,25 mg/m³ Tipul

valorii limită : DNEL/DMEL (Lucrător, Sistemic) (2,2'-IMINODIETHANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere : Dermal Frecvența

de expunere : Pe termen lung (repetata)

Valoare limită: 0,13 mg/kg



PNEC

Tip de valoare limită: PNEC acvatică, apă dulce (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)
 Valoare limită: 0,0022 mg/l Tipul
 valorii limită: PNEC acvatic, eliberare periodică (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 0,022 mg/l Tipul
 valorii limită: PNEC acvatic, apă de mare (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 0,00022 mg/l Tipul
 valorii limită: sediment PNEC, apă dulce (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 0,012 mg/kg Tipul
 valorii limită: sediment PNEC, apă de mare (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 0,0012 mg/kg Tipul
 valorii limită: PNEC sol (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 0,0012 mg/kg Tip
 valoare limită: PNEC stație de epurare a apelor uzate (STP) (2,2`-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Valoare limită: 100 mg/l

(2-Metoximetiletoxi)-propanol: Referințe de reglementare: EU OEL

Directiva UE 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE.

Tip: OEL; Stat: UE; TWA/8h: 308 mg/m³, 50 ppm; STEL/15 min: 909 mg/m³, 150 ppm.

DNEL / DMEL Calea

de expunere Efecte orale asupra consumatorului Cronic Sistemic 1,67 mg/kg bw/zi Calea de expunere Inhalare
 Efecte asupra consumatorului Cronic Sistemic 37,2 mg/m³ Calea de expunere Cutanată Efecte asupra
 consumatorului Cronic Sistemic 15 mg/kg bw/zi Calea de expunere Efecte prin inhalare asupra lucrătorilor
 cronică sistemică 310 mg/m³ Calea de expunere cutanată Efecte asupra lucrătorilor cronică sistemică 65
 mg/kg bw/zi

Concentrație estimată fără efect asupra mediului - PNEC.

Valoarea de referință în apa dulce 19 mg/l Valoare de referință în apa marină 1,9 mg/l Valoare de referință pentru sediment în apa dulce 70,2 mg/kg Valoare de referință pentru sediment în apa marină 7,02 mg/kg Valoare de referință pentru apă, eliberare intermitentă 190 mg/l Valoare de referință pentru microorganisme STP 4168 mg/l Valoare de referință pentru compartimentul terestru 2,74 mg/kg Sănătate - Nivel derivat fără efect - DNEL / DMEL Prin expunere: orală, Efecte asupra consumatorilor: Cronică locală: VND, Sisteme cronice: 1,67 mg/kg bw/zi.

Calea de expunere: inhalare, Efecte asupra consumatorilor: cronică

locală: VND, sisteme cronice: 37,2 mg/m³ Efecte asupra lucrătorilor: cronică locală:

VND, sisteme cronice: 310 mg/m³ Calea de expunere: dermică,

Efecte asupra consumatorilor: cronică

locală : VND, Sisteme cronice:

15 mg/kg bw/zi.

Efecte asupra lucrătorilor:

cronică locală: VND, sisteme cronice: 65 mg/kg bw/zi Legendă: (C) =

PLAFON ;

INALAB = Frație inhalabilă; RESPIR = Frație respirabilă; TORAC = Frația toracică.

VND = pericol identificat, dar nu este disponibil DNEL/PNEC; NEA = nicio expunere așteptată; NPI = niciun pericol identificat.

Amine, C12-14 - alchilimetil, N-oxid: Nu se cunosc limite de expunere pentru ingredient(e).

- Substanță: hidroxid de sodiu

DNEL



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Efecte locale Pe termen lung Lucrători Inhalare = 1 (mg/m³)
Efecte locale Pe termen lung Consumatorii Inhalare = 1 (mg/m³)

- Substanță: EDTA

DNEL

Efecte sistemice Pe termen lung Lucrători Inhalare = 1,5 (mg/m³)
Efecte sistemice Consumatori pe termen lung Inhalare = 0,6 (mg/m³)
Efecte sistemice Pe termen lung Consumatori Oral = 25 (mg/kg bw/zi)
Efecte sistemice Pe termen scurt Lucrători Inhalare = 3 (mg/m³)
Efecte sistemice Pe termen scurt Consumatori Inhalare = 1,2 (mg/m³)
PNEC

Apă dulce = 2,2 (mg/l)

Apa de mare = 0,22 (mg/l)

Emisii intermitente = 1,2 (mg/l)

STP = 43 (mg/l)

Sol = 0,72 (mg/kg Sol)

- Substanță: Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid

DNEL

Efecte sistemice Pe termen lung Lucrători Inhalare = 15,5 (mg/m³)
Efecte sistemice Pe termen lung Lucrători Dermal = 11 (mg/kg bw/zi)
Efecte sistemice Consumatori pe termen lung Inhalare = 3,8 (mg/m³)
Efecte sistemice Pe termen lung Consumatori Dermal = 5,5 (mg/kg bw/zi)
Efecte sistemice Pe termen lung Consumatori Oral = 0,44 (mg/kg bw/zi)
PNEC

Apă dulce = 0,0335 (mg/l)

Sedimente Apă dulce = 5,24 (mg/kg/Sedimente)

Apa de mare = 0,00335 (mg/l)

Sedimente Apa de mare = 0,524 (mg/kg/Sedimente)

Emisii intermitente = 11 (mg/l)

Sol = 1,02 (mg/kg Sol)

8.2. Controale ale expunerii

Controale tehnice adecvate: Utilizări

industriale: Deschideți

cu precauție. Închideți în totdeauna recipientul ermetic și imediat.

Adopta măsuri de protecție individuală relevante.

Utilizări profesionale:

Deschideți cu precauție. Închideți în totdeauna recipientul ermetic și imediat. Adopta măsuri de protecție individuală relevante.

Măsuri de protecție individuală:

a) Protecția ochilor/feței
Purtați mască

b) Protecția pielii

i) Protecția mânilor

Când manipulați produsul pur, utilizați mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)





ii) Altele

Când manipulați produsul pur, purtați îmbrăcăminte pentru a proteja complet pielea.

c) Protecția căilor respiratorii

Folosiți protecție respiratorie adecvată (EN 14387:2008)

d) Pericole termice

Nu există pericole de raportat

Controlul expunerii mediului: În legătură cu substanțele

conținute: EDTA: Protecția ochilor: Ochelari de

protecție

cu protecție laterală (EN 166)

Protecția pielii: Încălziți
de siguranță.

Îmbrăcăminte de protecție pentru agenți chimici.

Costum de protecție

Protecția mâinilor: Mănuși de

protecție rezistente la substanțe chimice (EN374-1/EN374-2/EN374-3)

PVC (clorura de polivinil).

Grosime > 0,35 mm Timp de

permeabilitate: >= 8 ore Protecție respiratorie:

În cazul formării de praf sau

aerosoli, utilizați protecție respiratorie adecvată (EN141)

Mască cu filtru „A”, culoare maro Riscuri termice:

Niciuna Controale

expunerii

mediului: Niciuna Controale tehnice adecvate:

Asigurați

prezența spălătoarelor de ochi

și a dușurilor de urgență în apropierea posturilor de lucru Asigurați o ventilație adecvată a încăperilor sau prezența surselor de aspirație localizate

Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Verificați emisiile

de la echipamentele de ventilație sau procesele de lucru pentru a verifica dacă acestea respectă cerințele legislative

pentru protecția mediului. În unele cazuri, sunt necesare epuratoare de gaze arse, filtre sau modificări tehnice ale

echipamentelor de procesare pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9. Proprietăți fizice și chimice

9.1. Informații despre proprietățile fizice și chimice de bază

Proprietăți fizice și chimice	Valoare	Metoda de determinare
Stare fizică	lichid bifazic	
Culoare	verde-incolor	
Miros	caracteristică	
Pragul olfactiv	nu este disponibil	
Punct de topire/punct de îngheț	nu este disponibil	
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	nu este disponibil	
Inflamabilitate	neinflamabil	



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Proprietăți fizice și chimice	Valoare	Metoda de determinare
Limitele inferioare și superioare de explozie neinflamabil		
Punct de aprindere neinflamabil		ASTM D92
Temperatura de autoaprindere	nu este relevant	
Temperatura de descompunere pH	nu este disponibil	
	13.00 +/- 1.00	
Vâzcozitatea cinematică	nu este disponibil	
Solubilitate	în apă	
Solubilitate în apă	Da	
Coeficientul de partiție n-octanol/apă nu este disponibil (valoare logaritmică)		
Presiunea vaporilor	nu este disponibil	
Densitatea și/sau densitatea relativă	1,147 +/- 0,02 g/cm ³	
Densitatea relativă a vaporilor	nu este disponibil	
Caracteristicile particulelor	nedeterminat	

9.2. Mai multe informații

9.2.1 Informații referitoare la clasele de pericol fizic

a) Explozivi

i) sensibilitatea la șoc
Nu se aplică

ii) efectul încălzirii într-un mediu restrâns
Nu se aplică

iii) efectul aprinderii într-un mediu închis
Nu se aplică

iv) sensibilitatea la impact
Nu se aplică

v) sensibilitate la frecare
Nu se aplică

vi) stabilitate termică
Nu se aplică

vii) ambalare
Nu se aplică

b) gaze inflamabile

i) Tci / limite de explozie
Nu se aplică

ii) viteza fundamentală de ardere a flăcării
Nu se aplică

c) aerosoli
Nu se aplică



d) gaze oxidante
Nu se aplică

e) gaz sub presiune
Nu se aplică

f) lichide inflamabile
Nu se aplică

g) solide inflamabile

(i) viteza de ardere sau durata de ardere pentru pulberile metalice
Nu se aplică

ii) indicația referitoare la depășirea zonei umidificate
Nu se aplică

h) substanțe și amestecuri autoreactive

i) temperatura de descompunere
Nu se aplică

ii) proprietățile de detonare
Nu se aplică

iii) proprietăți de deflagrație
Nu se aplică

iv) efectul încălzirii într-un mediu restrâns
Nu se aplică

v) putere explozivă, dacă este cazul
Nu se aplică

i) lichide piroforice
Nu se aplică

j) solide piroforice

(i) indicarea posibilității de aprindere spontană în timpul turnării sau în decurs de cinci minute, în cazul solidelor sub formă de pulbere
Nu se aplică

ii) indicarea posibilității ca proprietățile piroforice să se modifice în timp
Nu se aplică

k) substanțe și amestecuri cu autoîncălzire pot fi furnizate următoarele informații

i) indicarea posibilității ca aprinderea spontană să se producă și să se atingă creșterea maximă a temperaturii

Nu se aplică

(ii) rezultatele testelor de screening menționate în anexa I, secțiunea 2.11.4.2 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, dacă este relevant și disponibil
Nu se aplică

l) substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa, se pot furniza următoarele informații



i) identitatea gazului emis, dacă este cunoscută
Nu se aplică

ii) indicație privind posibila aprindere spontană a gazului emis
Nu se aplică

iii) rata de degajare a gazelor
Nu se aplică

m) lichide oxidante
Nu se aplică

n) solide oxidante
Nu se aplică

o) peroxizi organici

i) temperatura de descompunere
Nu se aplică

ii) proprietățile de detonare
Nu se aplică

iii) proprietăți de deflagrație
Nu se aplică

iv) efectul încălzirii într-un mediu restrâns
Nu se aplică

v) putere explozivă
Nu se aplică

p) substanțele sau amestecuri corozive pentru metale pot fi furnizate următoarele informații

(i) metale corodate de substanța sau amestecul respectiv
Nu se aplică

ii) rata de coroziune și indicarea dacă referința este la oțel sau aluminiu
Nu se aplică

iii) trimitere la alte secțiuni ale fișei cu date de securitate referitoare la materiale compatibile sau incompatibile
Nu se aplică

q) explozivi desensibilizați

i) agent desensibilizant utilizat
Nu se aplică

ii) energie de descompunere exotermă
Nu se aplică

iii) viteza de ardere corectă (Ac)
Nu se aplică

iv) proprietățile explozive ale explozivului desensibilizat în această stare
Nu se aplică



9.2.2 Alte caracteristici de siguranță

a) sensibilitate mecanică

Nu se aplică

b) temperatura de polimerizare autoaccelerată

Nu se aplică

c) formarea de amestecuri explozive praf/aer

Nu se aplică

d) rezervă acidă/alcalină

Nu se aplică

e) viteza de evaporare

Nu se aplică

f) miscibilitate

Nu se aplică

g) conductivitate

Nu se aplică

h) corozivitate

Nu se aplică

i) grupa de gaze

Nu se aplică

j) potențialul de oxidare-reducere

Nu se aplică

k) potențial de formare radicală

Nu se aplică

l) proprietăți fotocatalitice

Nu se aplică

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Legat de substanțele conținute: Hidroxid de sodiu: Cu privire la

incompatibilitate: vezi sub „Condiții de evitat” și „Materiale incompatibile”. Substanță sau amestec corosiv pentru metale.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)- omega - hidroxi: Fără reacție periculoasă dacă sunt respectate prescripțiile/indicațiile de depozitare și manipulare.

EDTA:

Stabil în condiții normale

CEAI 85% - 90:

Posibilitate de reacție cu acizi. Posibilitatea de reacție cu substanțe oxidante.



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Nu sunt disponibile date de testare legate în mod specific de reactivitate pentru acest produs sau ingredientele sale.

10.2. Stabilitate chimică

Fără reacții periculoase dacă este manipulat și depozitat conform instrucțiunilor.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nu sunt de așteptat reacții periculoase

10.4. Condiții de evitat

Legat de substanțele conținute: Hidroxid de sodiu: Nu există condiții specifice cunoscute de evitat.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Consultați Secțiunea 7 FDS - Manipulare și depozitare.

EDTA:
Stabil în condiții normale

CEAI 85% - 90: A se păstra departe de flăcări deschise, scântei și alte surse de aprindere. Evitați umiditatea.

(2-Metoximetiletoxi)-propanol: Nici unul în special. Respectați totuși măsurile de precauție obișnuite cu privire la produsele chimice.

Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Evitați expunerea la temperaturi ridicate sau lumina directă a soarelui.

10.5. Materiale incompatibile

Poate genera gaze inflamabile în contact cu metale elementare, nitruri, sulfuri anorganice, agenți reducători puternici.
Poate genera gaze toxice în contact cu sulfuri anorganice, agenți reducători puternici.

10.6. Produs și de descompunere periculos

Nu se descompune dacă este utilizat pentru utilizările prevăzute.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

11.1. Informații despre clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 ATE(amestec)

oral = 3.477,7 mg/kg ATE(amestec)
cutanat = 20.952,4 mg/kg ATE(amestec)
inhal = 105,3 mg/l/4 h

(a) toxicitate acută: hidroxid de sodiu: nu există date experimentale pentru amestec.

Hidroxid de sodiu, Nr CAS:1310-73-2, Punct final: EC50; Valoare:40,4 mg/l; Specii: nevertebrate acvatice; Timp de expunere: 48 h acid hidroxidietilenfosforic:

Toxicitate orală acută

Parametru: DL50



Calea de expunere: Oral Doză eficientă: 775 mg/kg Parametru: DL50 (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosfonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere: Cale orală Specii: Iepure Doză eficientă: = 1100 mg/Kg-c.c. Parametru: DL50 (ACID FOSFONIC; Nr. CAS: 13598-36-2)

Calea de expunere: orală Specii: ș obolan (mascul)

Doze eficiente: aprox. 1580 mg/kg dw Metodă: OECD 401 Toxicitate acută cutanată Parametru: DL50 (acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosfonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Calea de expunere : Dermal Specii : Iepure Doză eficientă : > 7940 mg/kg dw Metodă : OECD 402 Poli (oxi-1,2-etandil), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Toxicitate acută Date experimentale/calulate : DL50 ș obolan (oral): > 300 - 2.000 mg/kg (Orientarea OCDE 423) 2-butoxietanol: Toxicitate orală acută Parametru: DL50 (2-BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Calea de expunere: orală Specii: ș obolan (mascul)

Doză eficientă: 1746 mg/kg bw/zi Metodă: OECD 40 Toxicitate acută cutanată Parametru: DL50 (2-BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Calea de expunere: Dermal Specii: Sobolan Doza eficienta: > 2000 mg/kg bw/zi Metoda: OECD 402 Toxicitate acuta prin inhalare Parametru: CL50 (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)

Calea de expunere: Inhalare (vapori) Specie: ș obolan (femelă)

Doza eficienta: 523 ppm Timp de expunere: 4 h EDTA: Produsul este clasificat: Acute Tox. 4 H332 Calea: Oral > 2000 mg/kg - Sursa: Rezultatul testului - Note: Metoda de calcul Test: Praf/ceata - Calea: Inhalare = 3,8 mg/l - Durata: 4h - Sursa: Rezultatul testului - Note: Metoda de calcul (2 -Metoximetiletoxi)-propanol: DL50 (Oral) > 5000 mg/kg obolan DL50 (Cutanat) > 9500 mg/kg obolan

LC50 (inhalare) > 275 ppm/7h obolan Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: oral (mg/kg) 3456,67

LD₅₀ 1064 mg/kg, oral, ș obolan LD₅₀ > 2000 mg/kg, cutanat, ș obolan (b) coroziv/iritarea pielii: Produs coroziv: provoacă arsuri grave ale pielii ș i leziuni oculare grave. Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Provoacă iritarea pielii. Hidroxid de sodiu: Provoacă arsuri grave ale pielii ș i leziuni oculare grave. acid hidroxidietilenfosfonic: Provoacă iritații ale pielii. Poli (oxi-1,2-etandil), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Corodarea/iritarea pielii iepure: uș or iritant. (Orientarea OCDE 404) 2-butoxietanol: Provoacă iritarea pielii.

EDTA: Neclasificat Amine, C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Provoacă iritarea pielii. (c) leziuni oculare grave/iritarea ochilor: Produs coroziv: provoacă arsuri grave ale pielii ș i leziuni oculare grave. - Cel



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Dacă este adus în contact cu ochii, produsul provoacă leziuni oculare grave, cum ar fi opacitatea corneei sau deteriorarea irisului.

Hidroxid de sodiu: Provoacă leziuni oculare grave.

EDTA: Produsul este clasificat: Eye Irrit. 2 H319 Hidroxid de sodiu:

Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare. acid hidroxidietilfosfonic: Provoacă leziuni oculare grave.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Leziuni oculare grave/iritare oculară iepure: leziuni ireversibile (Orientarea 405 OECD) 2-butoxietanol: Provoacă iritații oculare grave.

EDTA: Produsul este clasificat: Eye Irrit. 2 H319 Amine, C12-14 -

alchildimetil, N-oxid: Provoacă leziuni oculare grave. (d) sensibilizare respiratorie sau cutanată:

acid hidroxidietilfosfonic: nu se cunosc efecte de sensibilizare.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Evaluarea efectului de sensibilizare: Pe baza structurii, nu există suspiciunea unui efect potențial de sensibilizare a pielii. 2-butoxietanol: Sensibilizare: (Cobai): negativ EDTA: Neclasificat Amine, C12-14 -

alchildimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (e) mutagenitate asupra celulelor germinale: acid

hidroxidietilfosfonic: Nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Evaluarea mutagenității: Pe baza structurii, nu există suspiciunea că ar putea exista efecte mutagene. 2-butoxietanol: Nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

Amine, C12-14 - alchildimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (f) carcinogenitate: acid

hidroxidietilfosfonic: nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Evaluarea carcinogenității: Pe baza proprietăților structurale, nu se suspectează niciun efect cancerigen. 2-butoxietanol: Nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

EDTA: Neclasificat Amine,

C12-14 - alchildimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (g) toxicitate pentru reproducere: acid

hidroxidietilfosfonic: Nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

Poli(oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega-hidroxi: Evaluarea toxicității pentru reproducere: Pe baza ingredientelor, nu există suspiciunea unui posibil efect toxic asupra reproducerii.

Evaluarea teratogenității: Pe baza

ingredientelor, nu există suspiciuni de efect teratogen. 2-butoxietanol: Nu se cunosc efecte mutagene, carcinogene sau toxice pentru reproducere.

EDTA: Neclasificat Amine,

C12-14 - alchildimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (h) toxicitate specifică pentru organele țintă

(STOT) expunere unică: acid hidroxidietilfosfonic: Nu a fost observată toxicitate pentru organele țintă.

Poli(oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Evaluare STOT unică: Pe baza datelor disponibile, nu este de așteptat nicio toxicitate specifică pentru un organ țintă după o singură expunere.

EDTA: Produsul este clasificat: STOT RE 2 H373 Amine, C12-14 -

alchildimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (i) toxicitate specifică pentru organele țintă (STOT)

expunere repetată: acid hidroxidietilfosfonic: Nu a fost observată toxicitate pentru organele țintă.

Poli(oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega -hidroxi: Evaluarea toxicității după administrare repetată: Pe baza informațiilor disponibile, nu există dovezi de toxicitate

pentru organele țintă în urma expunerii repetate. 2-butoxietanol: Toxicitate orală subcutată Parametru: NOAEL(C) (2-BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Calea de expunere: orală Specii: și obolan (mascul)

Doză eficientă: < 69 mg/kg dw Timp de

expunere: 90 zile Metodă: OECD 408

Parametru: NOAEL(C) (2-

BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)



Calea de expunere: orală Specii: șobolan (femelă)

Doză eficientă: < 82 mg/kg dw Timp de

expunere: 90 zile Metodă: OECD 408

Toxicitate cutanată subacută

Parametru: NOAEL(C) (2-

BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Calea de expunere : Cutanat Specii :

Iepure Doză eficientă :

> 150 mg/kg bw/zi Timp de expunere : 90 zile

Metodă : OECD 411 Toxicitate subacută prin

inhalare Parametru :

LOAEL(C) (2-BUTOXIETANOL ; Nr.

CAS : 111-76 - 2)

Calea de expunere : Inhalare Specii :

Șobolan Doză

eficientă : 152 mg/m³ Amine,

C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile. (j) pericol de aspirație: acid

hidroxidietilfosfonic: nu este cazul.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Nu este de așteptat niciun risc de aspirație. 2-butoxiolanol: Nu este cazul.

EDTA: Neclasificat Amine,

C12-14 - alchil dimetil, N-oxid: Nu există informații disponibile.

Legat de substanțele conținute:

hidroxid de sodiu:

DL50 orală (șobolan) (mg/kg greutate corporală) = 325

2-butoxiolanol: CĂI DE

EXPUNERE: Substanța poate fi absorbită în organism prin inhalare și prin piele și prin ingestie.

RISCURI PRIN INHALARE: La evaporarea substanței la 20°C se va ajunge destul de lent la o contaminare nocivă a aerului.

EFFECTE ALE EXPUNERII DE SCURTĂ: Substanța este iritantă pentru ochi, piele și tractul respirator. Substanța poate provoca efecte asupra sistemului nervos central, sânge, rinichi și ficat are caracteristici de degresare a pielii.

RISCURI ACUTE/SIMPTOME

INHALARE Tuse. Vertij. Somnolență. Dureri de cap. Grețuri. Slăbiciune.

CUTE POATE FI ABSORBATE! Piele uscată. (Vezi și Inhalare).

OCHII Roșeață. Durere. Vedere încețoșată.

INGESTIERE Dureri abdominale. Diaree. Grețuri. Vărsături. (Vezi și Inhalare).

DL50 orală (șobolan) (mg/kg greutate corporală) = 1200

CEAI 85% - 90:

Toxicitate orală acută

Parametru: DL50 (2,2'-IMINODIETANOL; Nr. CAS: 111-42-2)

Calea de expunere: Oral Specii: Șobolan Doza

eficientă: ca. 1600

mg/kg bw/zi Parametru : LOAEL (2,2'-

IMINODIETANOL ; Nr. CAS : 111-42-2)

Calea de expunere: orală Specii: șobolan

(femelă)

Doză eficientă: 14 mg/kg bw/zi Timp de

expunere: 13 săptămâni Rezultat(e) test: rinichi

Parametru: LOAEL (2,2'-

IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)

Calea de expunere: orală Specii: șobolan

(mascul)



Doză eficientă: 104 mg/kg bw/zi Timp de
expunere: 13 săptămâni Rezultat(e) test: FICAT
Toxicitate acută cutanată Parametru: LOAEL
(2,2'-IMINODIETANOL; Nr. CAS:

111-42-2)

Calea de expunere: Dermal Specii:

Sobolan Doza

eficienta: 32 mg/kg bw/zi Timp de expunere:

13 saptamani Rezultat(e) test: sange renal

Parametru: LOAEL (2,2'-IMINODIETANOL ; Nr.

CAS: 111-42 - 2)

Calea de expunere: Cutanat Specii:

Soarece Doza

eficienta: 8 mg/kg bw/zi Timp de expunere:

13 saptamani Rezultat(e) test: FICAT piele Toxicitate

acuta prin inhalare Parametru: CL0 (2,2'-

IMINODIETANOL ; Nr. CAS : 111 -42-2)

Calea de expunere: Inhalare Specii:

Sobolan Doza

eficienta: = 0,2 mg/l Timp de

expunere: 8 h Parametru: NOAEC

(2,2'-IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)

Calea de expunere: Inhalare Specii:

Șobolan Doză

eficientă: 15 mg/m³ Timp de

expunere: 90 zile Rezultat(e) test(e): testiculele

de sânge Iritație și i corozione Provoacă leziuni

oculare grave. Provoacă iritarea

pielii.

Sensibilizare Nu se

cunosc efecte de sensibilizare.

Toxicitate după administrarea repetată (subacută, subcronică, cronică)

Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată. Dacă este ingerată, poate afecta rinichii.

Toxicitate subacută prin inhalare

Parametru: NOAEL(C) (2,2',2''-NITRILOTRIETANOL; Nr. CAS: 102-71-6)

Calea de expunere: Inhalare Specii:

Sobolan Doza

eficienta: 0,5 mg/l Timp de

expunere: 28 zile Efecte CMR (cancerigene,

mutagene, toxice pentru reproducere)

Efecte CMR (cancerigene, mutagene, toxice pentru reproducere) Niciuna.

Parametru de

carcinogenitate: NOAEL(C) (2,2'-IMINODIETANOL; Nr. CAS: 111-42-2)

Calea de expunere: Sobolan Doza

eficienta: 50 mg/l Timp de

expunere: 19 zile

Amine, C12-14 - alchilimetil, N-oxid: Inhalare Gazul sau

vaporii în concentrații mari pot irita tractul respirator.

Ingerare Poate provoca disconfort dacă este ingerat. Simptomele după supraexpunere pot include următoarele: Durere de stomac.

Contactul cu pielea Provoacă iritarea pielii. Simptomele după supraexpunere pot include următoarele: Durere sau iritație. Roșea. Pot apărea vezicule.

Contact cu ochii Provoacă leziuni oculare grave. Poate provoca vătămări permanente dacă spălarea ochilor nu este efectuată imediat.

Simptomele după supraexpunere pot include următoarele: Durere. Lăcrimare oculară copioasă. Roșea.



AMINE, C12-14 (NUMĂRATE PAR)-ALCHILDIMETIL, N-OXIZI Toxicitate orală acută (LD₅₀ mg/kg)

1.064,0 Specii Sobolan Note (LD₅₀ oral) Nociv dacă este înghițit.

LD₅₀ 1064 mg/kg, oral, ș obolan ATE oral

(mg/kg) 1.064,0 Toxicitate acută - dermic Note (dermic LD₅₀) LD₅₀ >

2000 mg/kg, dermal, ș obolan Coroziune/iritare a pielii. Iepure Provoacă leziuni oculare grave. Iepure Sensibilizarea pielii

Testul de maximizare a cobaiului (GPMT) - Cobai:

Nu sensibilizează.

Mutagenicitatea celulelor germinale

Genotoxicitate - in vitro Test de inversare a mutațiilor bacteriene: Negativ.

Genotoxicitate - in vivo Aberație cromozomală: Negativă.

Carcinogenitate Nu există dovezi de carcinogenitate în studiile pe animale.

Toxicitate pentru reproducere - NOAEL:

25 mg/kg, oral, ș obolan - NOEL: 100 mg/kg,

oral, ș obolan STOT - expunere repetată Sub -

cronică NOAEL 88 mg/kg, oral,

ș obolan Inhalare Gazele sau vaporii în concentrații mari pot irita tractul respirator.

Ingerare Nociv dacă este înghițit. Poate provoca disconfort dacă este ingerat.

Contactul cu pielea Provoacă iritarea pielii.

Contact cu ochii Provoacă leziuni oculare grave.

11.2. Informații despre alte pericole

Nu există date disponibile.

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Legat de substanțele conținute: Hidroxid de sodiu: Toxicitate

acvatică (acută)

Nu există date experimentale pentru amestec.

EC50 40,4 mg/l nevertebrate acvatice 48 h Toxicitate

acvatică (cronică)

Nu există date experimentale pentru amestec.

acid hidroxidietilfosfonic: Toxicitate

acută (pe termen scurt) pentru pești Parametru: LC50

(acid 1-hidroxi-etiliden-1,1-difosfonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Specie : Onchorhynchus mykiss Doză

eficientă : = 368 mg/l Timp de

expunere : 96 h Toxicitate acută (pe

termen scurt) pentru crustacee Parametru : EC50 (acid 1-

hidroxietiliden-1,1-difosfonic ; Nr. CAS : 2809-21-4)

Specie: Daphnia magna Doză

eficientă: = 527 mg/l Timp de

expunere: 48 h Toxicitate acută (pe

termen scurt) pentru alge și cianobacterii Parametru: EC50 (acid 1-

hidroxietiliden-1,1-difosfonic; Nr. CAS: 2809-21-4)

Specie: Pseudokirchneriella subcapitata Doză eficientă:

= 7,2 mg/l



Timp de expunere: 96 h

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)- omega - hidroxi: Nevertebrate acvatice:

EC50 (48 h) > 10 - 100 mg/l,

Daphnia magna Analogism: evaluare derivată din produse similare chimic.

Plante acvatice: EC50 (72

h) > 10 - 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus Analogism: evaluare derivată din produse similare chimic.

Microorganisme/Efecte asupra nămolului activ: EC50

(0,5 h), bacterii nedeterminate

Toxicitate cronică

asupra peștilor: NOEC > 1 mg/l

Indicație din

bibliografie.

Toxicitate cronică pentru nevertebratele acvatice: Nu există date disponibile.

2-butoxiethanol: toxicitate

acută (pe termen scurt) pentru pești Parametru: LC50 (2-

BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Specie: Oncorhynchus mykiss Doză

eficientă: = 1474 mg/l Timp de

expunere: 96 h Metodă: OECD 203

Toxicitate cronică (pe

termen lung) pentru pești Parametru: NOEC (2-

BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)

Specie: Brachydanio rerio Doză

eficientă: > 100 mg/l Timp de

expunere: 21 zile Metodă: OECD 204 Toxicitate

acută (pe termen scurt) la

crustacee Parametru: EC50 (2-BUTOXIETANOL ; Nr. CAS: 111-76-2)

Specie : Daphnia magna Doză

eficientă : = 1550 mg/l Timp de

expunere : 48 h Metodă : OECD 202

Toxicitate acută (pe termen

scurt) pentru alge și cianobacterii Parametru : EC50 (2-BUTUXYETHANOL ; Nr.

CAS : 111-2-76)

Specie: Pseudokirchneriella subcapitata Doză eficientă: =

911 mg/l Timp de expunere: 72 h

Metodă: OECD 201

EDTA:

Utilizați conform bunelor practici de lucru, evitând dispersarea produsului în mediu.

EDTA

Neclasificat pentru pericole pentru mediu

etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu - CAS: 64-02-8 a) Toxicitate acută

acvatică: Punct final: CL50 - Specie:

Pești > 100 mg/l - Durata h: 96 Obiectiv: EC50 - Specie: Daphnia magna (Water

leaves) > 500 mg/l - Durata h: 24 Punct final: EC50 - Specie: Alge > 100 mg/l - Durata h: 72 hidroxid de sodiu - CAS:

1310-73-2 a) Toxicitate acvatică acută: Final: EC50 - Specie: Daphnia magna

(puritate de apă) = 40,4 mg/l - Durata h: 48

ceai 85% - 90:

Toxicitatea apei



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

Toxicitate acută (pe termen scurt) pentru pești Parametru:
 LC50 (2,2'-IMINODIETANOL; Nr. CAS: 111-42-2)
 Specie: Pimephales promelas Doză
 eficientă: = 1460 mg/l Timp de
 expunere: 96 h Toxicitate acută (pe
 termen scurt) pentru dafnie Parametru: EC50 (2,2'-
 IMINODIETANOL ; Nr. CAS: 111-42-2)
 Specie: Daphnia magna Doză
 eficientă: = 55 mg/l Timp de
 expunere: 48 h Toxicitate cronică (pe
 termen lung) la dafine Parametru: NOEC (2,2'-IMINODIETANOL;
 Nr. CAS: 111-42-2)
 Specie: Daphnia magna Doză
 eficientă: 0,78 mg/l Timp de
 expunere: 21 zile Toxicitate acută (pe termen
 scurt) pentru alge Parametru: EC50 (2,2'-IMINODIETANOL; Nr.
 CAS: 111-42-2)
 Specie: Pseudokirchneriella subcapitata Doză eficientă:
 = 2,2 mg/l Timp de expunere: 96 h

(2-metoximetiletoxi)-propanol:
 EC50 - Crustacee 1919 mg/l/48h Daphnia Magna
 EC50 - Alge / Plante Acvatice 1000 mg/l/72h

Amine, C12-14 - alchilimetil, N-oxid: Foarte toxic pentru
 organismele acvatice. Toxic pentru organismele acvatice cu efecte de lungă durată.

AMINE, C12-14 (NUMERATĂ PAR)-ALCHILDIMETIL, N-OXIZI Foarte toxic pentru organismele
 acvatice. Toxic pentru organismele acvatice cu efecte de lungă durată.

C(E) L₅₀ 0,1 < C(E)L50 1 CL₅₀,
 96 ore: 2,67 mg/l, Pești EC₅₀, 48 ore: 3,1
 mg/l, Daphnia magna EC₅₀, 72 ore: 0,146 mg/l, NO
 Alga, cronică, NO EC 28 zile: 0,067 mg/L, Alge
 NOEC, 302 zile: 0,42 mg/l, Pești te NOEC, 21 zile: 0,7 mg/l,
 Daphnia magna

Utilizați conform bunelor practici de lucru, evitând dispersarea produsului în mediu.

12.2. Persistență și degradabilitate

Legat de substanțele conținute: Hidroxid
 de sodiu: Studiul nu
 trebuie efectuat deoarece substanța este anorganică.

acid hidroxidietilenfosforic: Nu este
 ușor biodegradabil.

Poli(oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Considerați privind
 eliminarea: >= 90 % substanță activă bismut

(Orientarea OCDE 303A)

Analogism: evaluare care derivă din produse similare din punct de vedere chimic. > 60 %
 formarea CO₂ a valorii teoretice (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C)

Ușor de biodegradabil.

Analogism: evaluare care derivă din produse similare din punct de vedere chimic.



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

2-Butoxietanol:

Parametru: Biodegradare (2-BUTOXIETANOL; Nr. CAS: 111-76-2)

Doza eficientă: 90,4% Timp de

expunere: 28 zile Metoda: OECD 301B

EDTA:

Nu există date disponibile.

CEAI 85% - 90: Usor

biodegradabil.

(2-Metoximetiletoxi)-propanol: Biodegradabil

rapid. 76-92% (28d) (test de biodegradabilitate imediată)

Amine, C12-14 - alchildimetil, N-oxid: Surfactantul sau

surfactanții conținuți în acest produs respectă criteriile de biodegradabilitate prescrise în Regulamentul (CE) nr. 648/2004 privind detergenții. Datele care susțin această declarație sunt păstrate la dispoziția autorităților competente ale statelor membre și vor fi puse la dispoziția acestora la cererea lor directă sau la cererea unui producător de detergent.

AMINE, C12-14 (NUMEROARE PAR)-ALCHILDIMETIL, N-OXIZI Biodegradare Degradare >60%: 28 zile

OECD 301B Degradare

73%: 57 zile OECD 314C

12.3. Potențial de bioacumulare

Legat de substanțele conținute: Hidroxid de

sodiu: Nu există

informații disponibile.

acid hidroxidetilenfosonic: Nu există

date disponibile.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxi: Acumularea în

organisme nu este de așteptat.

2-butoxietanol: Puțin

bioacumulabil.

EDTA:

Nu există date disponibile.

CEAI 85% - 90: Puțin

bioacumulabil.

(2-Metoximetiletoxi)-propanol: Pe baza

coeficientului de partiție n-octanol/apă (log Pow), nu este de așteptat acumularea în organisme.

Amine, C12-14 - alchildimetil, N-oxid: Nu există date

disponibile despre bioacumulare.

AMINE, C12-14 (NUMĂRATE PAR)-ALCHILDIMETIL, N-OXIZI log Pow: 2,7 Bioacumularea este puțin

probabilă.



Respectă Regulamentul (UE) 2020/878

12.4. Mobilitatea în sol

Legat de substanțele conținute: Hidroxid de sodiu: Nu există informații disponibile.

acid hidroxidetenosfosonic: Nu există date disponibile.

Poli (oxi-1,2-etandiol), alfa-(2-propilheptil)-omega - hidroxil: Volatilitate: Substanța nu se evaporă în atmosferă de la suprafața apei.
Adsorbția în sol: este posibilă o adsorbție în faza solidă a solului.

2-butoxi-etanol: Produsul are un potențial de mobilitate foarte mare.

EDTA:
Nu există date disponibile.

ceai 85% - 90:
Nu există date disponibile

(2-Metoximetiletoxi)-propanol: Informații nu sunt disponibile.

Amine, C12-14 - alchil-dimetil, N-oxid: Produsul este solubil în apă.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Pe baza datelor disponibile, nu există substanțe PBT sau vPvB prezente în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006, anexa XIII

12.6. Proprietăți perturbatoare endocrine

Pe baza datelor disponibile, nu există substanțe care interferează cu sistemul endocrin în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/2100

12.7. Alte efecte adverse

Nu au fost observate efecte adverse

Regulamentul (CE) nr. 2006/907 - 2004/648 Agenții tensioactivi conținut(i) în această formulare respectă(i) criteriile de biodegradabilitate stabilite prin Regulamentul CE/648/2004 referitor la detergenți.
Toate datele justificative sunt păstrate la dispoziția autorităților competente ale statelor membre și vor fi furnizate, la cererea explicită a acestora sau la solicitarea unui producător al formulării, autorităților menționate anterior.

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Nu reutilizați recipientele goale. Aruncați-le în conformitate cu reglementările în vigoare. Orice reziduuri de produs trebuie eliminate conform reglementărilor în vigoare, contactând companiile autorizate.

Recuperați dacă este posibil. Trimiteți la unități de eliminare autorizate sau pentru incinerare în condiții controlate.

Operați în conformitate cu prevederile locale și naționale actuale.

SECȚIUNEA 14. Informații despre transport

14.1. Număr ONU sau ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 1719



Posibilă scutire ADR dacă sunt îndeplinite următoarele caracteristici:

Ambalaj combinat: ambalaj intern 1 L ambalaj 30 Kg

Ambalaj interior așezat în tăvi cu film termocontractabil sau extensibil: ambalaj interior 1 L pachet 20 Kg



14.2. Nume oficial de expediere ONU

ADR/RID/IMDG: LICHID ALCALIN CAUSTIC NOS (hidroxid de sodiu, amine, C12-14 - alchilidimetil, N-oxid, EDTA, PROPAN-2-OL, 1-metoxi-2-propanol, acid hidroxidietilenfosfonic)

ICAO-IATA: LICHID ALCALIT CAUSTIC, NOS (hidroxid de sodiu, amine, C12-14 (număr par)-alchilidimetil, N-oxizi, etilendiaminotetraacetat tetrasodic, propan-2-ol, 1-metoxipropan-2-ol, (1-hidroxi-etilidin) acid difosfonic)

14.3. Clase de pericol pentru transport

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Clasa: 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetă: 8

ADR: Cod de restricție pentru tunel: E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Cantități limitate: 1 L

IMDG - EmS: FA, SB

14.4. Grup de ambalare

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Pericole pentru mediu

ADR/RID/ICAO-IATA: Produs nu este periculos pentru mediu

IMDG: Contaminant marin: Nu

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Transportul trebuie efectuat cu vehicule autorizate pentru transportul mărfurilor periculoase conform prevederilor actualei ediții a Acordului ADR și a prevederilor naționale aplicabile.

Transportul trebuie efectuat în ambalajul original și, în orice caz, în ambalaje care sunt realizate din materiale care nu pot fi atacate de conținut și care nu sunt susceptibile de a genera reacții periculoase. Persoanele responsabile cu încărcarea și descărcarea mărfurilor periculoase trebuie să fi primit o instruire corespunzătoare cu privire la riscurile pe care le prezintă preparatul și la orice proceduri care trebuie adoptate în cazul unor situații de urgență.

14.7. Transport maritim în vrac în conformitate cu actele OMI

Nu este prevăzut transportul în vrac

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare

15.1. Legile și reglementările de sănătate, siguranță și mediu specifice substanței sau amestecului

Reg 648/2004/CE (Detergenți), Decretul Legislativ 3/2/1997 nr. 52 (Clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase). Decretul legislativ 14/3/2003 nr. 65 (Clasificarea, ambalarea și etichetarea preparatelor periculoase). Decretul legislativ 2/2/2002 nr. 25 (Riscuri care derivă din agenții chimici la locul de muncă). Lucrare Ministerială 26/02/2004 (Limite de expunere profesională); Decretul Ministerial 04/03/2007 (Implementarea Directivei Nr. 2006/8/CE). Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP), Regulamentul (CE) nr. 790/2009. 21 septembrie 2005 nr. 238 (Directiva SVHC) REGULAMENTUL (UE) N. 1357/2014 - deșeurii
HP8 - Coroziv

Substanțe din Lista Candidaților (art.59 REACH)

Pe baza datelor disponibile, nu sunt prezente substanțe SVHC



15.2. Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice

SECȚIUNEA 16. Alte informații

16.1. Mai multe informații

Puncte modificate față de revizuirea anterioară: 1.1. Identificator de produs, 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate, 2.2. Elemente de etichetă, 2.3. Alte pericole, 7.3 Utilizări finale specifice, 8.1.

Parametrii de control, 8.2. Controale ale expunerii, 9.2. Alte informații, 10.1. Reactivitate, 10.4. Condiții de evitat, 11.1. Informații despre clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, 12.1. Toxicitate, 12.2.

Persistentă și degradabilitate, 12.3. Potențial de bioacumulare, 12.4. Mobilitatea în sol, 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB, 12.6. Proprietăți de perturbare endocrină, 14.2. Denumirea ONU de expediere, 15.1. Legile și reglementările de sănătate, siguranță și mediu specifice substanței sau amestecului

Descrierea frazelor de pericol prevăzute la punctul 3 H290 = Poate fi coroziv pentru metale.

H314 = Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare.

H318 = Provoacă leziuni oculare grave H302 =

Nociv în caz de înghițire.

H315 = Provoacă iritarea pielii H312 = Nociv în

contact cu pielea.

H319 = Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H332 = Nociv în caz de inhalare.

H373 = Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată.

H400 = Foarte toxic pentru organismele acvatice.

H411 = Toxic pentru organismele acvatice cu efecte de lungă durată.

Clasificare și procedură utilizată pentru obținerea acestuia conform Regulamentului (CE) 1272/2008 [CLP] în legătură cu amestecuri:

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008

H290 - Poate fi coroziv pentru metale. Procedura de clasificare: Pe baza datelor de testare H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare. Procedura de clasificare: Metoda de calcul H318 - Provoacă leziuni oculare grave Procedura de clasificare: Metoda de calcul

Principalele referințe de reglementare:

Directiva 1999/45/CE

Directiva 2001/60/CE

Regulamentul 2008/1272/CE

Regulamentul 2010/453/CE

*** Această foaie anulează și înlocuiește orice ediție anterioară.