

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 1/15

Fișă cu date de securitate

În conformitate cu anexa II la REACH - Regulamentul 2015/830

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

1.1. Identificatorul produsului	
Cod:	NanoPhos 52Duplex
Denumirea produsului	EPR - Amorsă epoxidică, partea A
1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate	
Utilizare prevăzută	Amorsă epoxidică, partea A - Roșu maro, gri
1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate	
Nume și prenume	NANOPHOS S.A.
Adresa completă	Parc tehnologic și științific
Districtul și țara	19 500 Lavrio (Grecia) Grecia
	Tel. +30 22920 69312
	Fax +30 22920 69303
adresa de e-mail a persoanei competente	
responsabil pentru fișa cu date de securitate	iarabatz@NanoPhos.com
Distribuția produsului de către:	Ioannis Arabatzis
1.4. Numărul de telefon de urgență	
Pentru solicitări urgente, consultați	+30 22920 69312

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul este clasificat ca fiind periculos în conformitate cu dispozițiile prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) (și modificările și completările ulterioare). Prin urmare, produsul necesită o fișă tehnică de securitate care respectă dispozițiile Regulamentului (UE) 2015/830.
Orice informații suplimentare privind riscurile pentru sănătate și/sau mediu sunt prezentate în secțiunile 11 și 12 ale acestei fișe. Clasificarea și

indicarea pericolului:		
Lichid inflamabil, categoria 3	H226	Lichid și vapori inflamabili.
Leziuni oculare grave, categoria 1	H318	Provoacă leziuni oculare grave.
Iritarea pielii, categoria 2	H315	Provoacă iritarea pielii.
Sensibilizare a pielii, categoria 1	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 2	H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

2.2. Elemente de etichetă

**EPR - Amorsă epoxidică,
partea A**

Etichetarea pericolelor în conformitate cu Regulamentul CE 1272/2008 (CLP) și modificările și completările ulterioare.

Pictograme de pericol:



Cuvinte de semnal:



Pericol



Fraze de pericol:

H226	Lichid și vapori inflamabili.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

Declarații de precauție:

P210	A se păstra departe de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Nu se fumează.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu precauție cu apă timp de câteva minute. Îndepărtați lentilele de contact, dacă sunt prezente și ușor de făcut. Continuați clătirea.
P280	Purtați mănuși de protecție / îmbrăcăminte de protecție / protecție pentru ochi / protecție pentru față.
P310	Sunați imediat la un Centru anti-venin / medic.
P370+P378	În caz de incendiu: utilizați un extingtor cu pulbere uscată sau dioxid de carbon (CO ₂) pentru stingere.
P273	Evitați eliberarea în mediu.
Conține:	BUTANOL Fenol, 4,4-(1-metiletiliden) bis-polimer cu 2,2-[1-metiletiliden) bis (4,1-fenilen oximetilen)] bis (oxiran)

2.3. Alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține PBT sau vPvB în procente mai mari de 0,1%.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind ingredientele

3.1. Substanțe

Informații care nu sunt relevante

3.2. Amestecuri

Conține:

Identificare	x= Conc. %	Clasificarea 1272/2008 (CLP)
XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)		
CAS 1330-20-7	10 < x < 30	Flam. Liq. 3 H226, Tox. acută 4 H312, Tox. acută. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Notă de clasificare în conformitate cu anexa VI la Regulamentul CLP: C
EC 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 3/15

Fenol, 4,4-(1-metiletiliden) bis-
polimer cu 2,2-[1-
metiletiliden) bis (4,1-fenilen
oximetilen)] bis (oxiran)

CAS 25036-25-3 10 < x< 30 Sensibilitate cutanată 1 H317
CE
INDEX -

TRIZINC BIS (ORTOFOSFAT)
CAS 7779-90-0 2,5 < x< 5 Acut acvatic 1 H400 M=1, Cronic acvatic 1 H410 M=1
EC 231-944-3
INDEX 030-011-00-6

BUTANOL
CAS 71-36-3 3 < x< 5 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
EC 200-751-6
INDEX 603-004-00-6

1-METOXI-2-PROPANOL
CAS 107-98-2 0 < x< 5 Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336
EC 203-539-1
INDEX 603-064-00-3

Formularea completă a frazelor de pericol (H) este prezentată în secțiunea 16 a fișei.

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

OCHI: Îndepărtați lentilele de contact, dacă există. Spălați imediat cu apă din abundență timp de cel puțin 30-60 de minute, deschizând pleoapele complet. Obțineți consiliere/atenție medicală.
PIELE: Îndepărtați hainele contaminate. Clătiți imediat pielea cu un duș. Obțineți consiliere/atenție medicală.
INGESTIE: Puneți subiectul să bea cât mai multă apă posibil. Obțineți consiliere/atenție medicală. Nu provocați vărsături decât cu autorizarea explicită a unui medic.
INHALARE: Solicitați imediat consiliere/atenție medicală. Scoateți victima la aer curat, departe de locul accidentului. Dacă subiectul nu mai respiră, administrați respirație artificială. Luați măsurile de precauție adecvate pentru personalul de salvare.

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

Nu sunt cunoscute informații specifice privind simptomele și efectele cauzate de produs.

4.3. Indicarea oricărei îngrijiri medicale imediate și a oricărui tratament special necesar

Informațiile nu sunt disponibile

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 4/15

SECȚIUNEA 5. Măsurile de stingere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere

ECHIPAMENT DE STINGERE ADECVAT
Substanțele de stingere sunt: dioxid de carbon, spumă, pulbere chimică. În cazul pierderilor sau scurgerilor de produse care nu au luat foc, se poate utiliza apă pulverizată pentru a dispersa vaporii inflamabili și a proteja persoanele care încearcă să oprească scurgerea.
ECHIPAMENT DE STINGERE NEADECVAT
Nu utilizați jeturi de apă. Apa nu este eficientă pentru stingerea incendiilor, dar poate fi utilizată pentru răcirea containerelor expuse la flăcări pentru a preveni exploziile.

5.2. Pericole speciale generate de substanță sau amestec

PERICOLELE CAUZATE DE EXPUNEREA ÎN CAZ DE INCENDIU
În recipientele expuse la foc se poate forma un exces de presiune cu risc de explozie. Nu respirați produsele de ardere.

5.3. Sfaturi pentru pompieri

INFORMAȚII GENERALE
Utilizați jeturi de apă pentru a răci recipientele, pentru a preveni descompunerea produsului și apariția de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Purtați întotdeauna echipament complet de prevenire a incendiilor. Colectați apa de stingere pentru a preveni scurgerea acesteia în sistemul de canalizare. Eliminați apa contaminată utilizată pentru stingere și resturile incendiului în conformitate cu reglementările aplicabile.
ECHIPAMENT SPECIAL DE PROTECȚIE PENTRU POMPIERI
Îmbrăcăminte normală pentru stingerea incendiilor, și anume trusă de pompieri (BS EN 469), mănuși (BS EN 659) și cizme (specificațiile HO A29 și A30) în combinație cu un aparat de respirat autonom cu aer comprimat cu presiune pozitivă și circuit deschis (BS EN 137).

SECȚIUNEA 6. Măsurile de eliberare accidentală

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

Blocați scurgerea dacă nu există niciun pericol.
Purtați echipament de protecție adecvat (inclusiv echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8 din fișa cu date de securitate) pentru a preveni orice contaminare a pielii, ochilor și îmbrăcămintei personale. Aceste indicații sunt valabile atât pentru personalul de prelucrare, cât și pentru cel implicat în procedurile de urgență.
Îndepărtați persoanele care nu sunt echipate corespunzător. Utilizați echipamente antideflagrante. Eliminați toate sursele de aprindere (țigări, flăcări, scântei etc.) de la locul scurgerii.

6.2. Precauții de mediu

Produsul nu trebuie să pătrundă în sistemul de canalizare sau să intre în contact cu de suprafață sau subterane.

6.3. Metode și materiale pentru izolare și curățare

Colectați produsul scurs într-un recipient adecvat. Evaluați compatibilitatea recipientului care urmează să fie utilizat, verificând secțiunea 10. Absorbiți restul cu material absorbant inert.
Asigurați-vă că locul scurgerii este bine aerisit. Materialul contaminat trebuie eliminat în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctul 13.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Orice informații privind protecția personală și eliminarea sunt furnizate în secțiunile 8 și 13.

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 5/15

SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Țineți departe de căldură, scântei și flăcări libere; nu fumați și nu utilizați chibrituri sau brichete. În lipsa unei ventilații adecvate, vaporii se pot acumula la nivelul solului și, dacă sunt aprinși, pot lua foc chiar și la distanță, cu pericol de contraincendiu. Evitați aglomerarea sarcinilor electrostatice. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării. Îndepărtați hainele contaminate și echipamentul individual de protecție înainte de a intra în locurile în care oamenii mănâncă. Evitați scurgerea produsului în mediu.

7.2. Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv orice incompatibilitate

A se păstra numai în recipientul original. Depozitați într-un loc bine ventilat, păstrați departe de surse de căldură, flăcări și scântei și alte surse de aprindere. Păstrați recipientele departe de orice materiale incompatibile, a se vedea secțiunea 10 pentru detalii.

7.3. Utilizare(ări) finală(e) specifică(e)

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 8. Controlul expunerii/protecția individuală

8.1. Parametrii de control

Referințe de reglementare:

FRA	Franta	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	Regatul Unit	EH40/2005 Limite de expunere la locul de muncă
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
UE	OEL UE	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)						
Valoarea limită a pragului						
Tip	Țara	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	221	50	442	100	PIELE
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
OEL	UE	221	50	442	100	PIELE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

BUTANOL						
Valoarea limită a pragului						
Tip	Țara	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA			150	50	
WEL	GBR			154	50	PIELE
TLV	GRC	300	100	300	100	
TLV-ACGIH		61	20			

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 6/15

1-METOXI-2-PROPANOL						
Valoarea limită a pragului						
Tip	Țara	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	188	50	375	10	PIELE
WEL	GBR	375	100	560	150	PIELE
TLV	GRC	360	100	1080	300	
OEL	UE	375	100	568	150	PIELE
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

Legendă:

(C)= CEILING ; INHAL= Fracție inhalabilă ; RESP= Fracție respirabilă ; THORA= Fracție toracică.

8.2. Controlul expunerii

Deoarece utilizarea unui echipament tehnic adecvat trebuie să întotdeauna prioritate față de individual de protecție, asigurați-vă că locul de muncă este bine aerisit prin aspirații locale eficiente.
Atunci când alegeți echipamentul individual de protecție, cereți sfatul furnizorului de substanțe chimice. Echipamentul individual de protecție trebuie să poarte marcajul CE, care să ateste conformitatea acestuia cu standardele aplicabile.

Asigurați un duș de urgență cu stație de spălare a feței și a ochilor.

PROTECȚIA MĂINILOR

Protejați mâinile cu mănuși de lucru de categoria III (a se vedea standardul EN 374).
La alegerea materialului pentru mănușile de lucru trebuie avute în vedere următoarele aspecte: compatibilitate, degradare, timp de defectare și permeabilitate.
Rezistența mănușilor de lucru la agenții chimici trebuie verificată înainte de utilizare, deoarece poate fi imprevizibilă. Timpul de uzură al mănușilor depinde de durata și de tipul de utilizare.

PROTECȚIA PIELII

Purtați salopete profesionale cu mâneci lungi de categoria II și încălțăminte de siguranță (a se vedea Directiva 89/686/CEE și standardul EN ISO 20344). Spălați corpul cu apă și săpun după ce ați îndepărtat îmbrăcămintea de protecție.

Luați în considerare oportunitatea de a furniza îmbrăcămintă antistatică în cazul mediilor de lucru în care există risc de explozie. PROTECȚIA OCHILOR
Purtați o vizieră cu glugă sau o vizieră de protecție combinată cu ochelari de protecție etanși (a se vedea standardul EN 166).

PROTECȚIE RESPIRATORIE

Dacă se depășește valoarea prag (de exemplu TLV-TWA) pentru substanța sau una dintre substanțele prezente în produs, utilizați o mască cu filtru de tip A a cărei clasă (1, 2 sau 3) trebuie aleasă în funcție de concentrația limită de utilizare. (a se vedea standardul EN 14387). În prezența gazelor sau vaporilor de diferite tipuri și/sau a gazelor sau vaporilor care conțin particule (aerosoli, fumuri, ceață etc.) sunt necesare filtre combinate.
Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt adecvate pentru a limita expunerea lucrătorului la valorile prag considerate. Protecția oferită de măști este în orice caz limitată.
În cazul în care substanța considerată este inodoră sau pragul olfactiv al acesteia este mai mare decât TLV-TWA corespunzător și în caz de urgență, purtați un aparat de respirat cu aer comprimat cu circuit deschis (în conformitate cu standardul EN 137) sau un aparat de respirat cu aspirație externă (în conformitate cu standardul EN 138). Pentru o alegere corectă a dispozitivului de protecție respiratorie, a se vedea standardul EN 529.

CONTROLUL EXPUNERII MEDIULUI

Emisiile generate de procesele de fabricație, inclusiv cele generate de echipamentele de ventilație, trebuie verificate pentru a se asigura conformitatea cu standardele de mediu.

Reziduurile produsului nu trebuie eliminate fără discernământ cu apele reziduale sau prin deversare în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 9. Proprietăți fizice și chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Aspect	lichid dens
Culoare	maro
Miros	solvent
Prag de miros	Nu este disponibil
pH	Nu este disponibil
Punct de topire / punct de congelare	Nu este disponibil
Punctul inițial de fierbere	Nu este disponibil
Interval de fierbere	Nu este disponibil
Punct de aprindere	$23 < T < 60$ °C
Rata de evaporare	Nu este disponibil
Inflamabilitate (solid, gaz)	Nu este disponibil
Limita inferioară de inflamabilitate	Nu este disponibil
Limita superioară de inflamabilitate	Nu este disponibil
Limită explozivă inferioară	Nu este disponibil
Limita superioară de explozie	Nu este disponibil
Presiunea vaporilor	Nu este disponibil
Densitatea vaporilor	Nu este disponibil
Densitate relativă	Nu este disponibil
Solubilitate	Nu este disponibil
Coeфициent de partiție: n-octanol/apă	Nu este disponibil
Temperatura de autoaprindere	Nu este disponibil
Temperatura de descompunere	Nu este disponibil
Vâscozitate	Nu este disponibil
Proprietăți explozive	Nu este disponibil
Proprietăți oxidante	Nu este disponibil

9.2. Alte informații

COV (Directiva 2010/75/CE) : 33,38 % - 500,63 g/litru

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

Nu există riscuri speciale de reacție cu alte substanțe în condiții normale de utilizare. BUTANOL

Atacă diferite tipuri de materiale plastice.

1-METOXI-2-PROPANOL

Dizolvă diverse materiale plastice. Stabil în condiții normale de utilizare și depozitare.

Se absoarbe și se dizolvă în apă și în solvenți organici. Cu aerul poate forma lent peroxizi explozivi.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de utilizare și depozitare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Vaporii pot forma, de asemenea, amestecuri explozive cu aerul.

**EPR - Amorsă epoxidică,
partea A**

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Stabil în condiții normale de utilizare și depozitare. Reacționează violent cu: oxidanți puternici, acizi puternici, acid azotic, perclorați. Poate forma amestecuri explozive cu: aer.

BUTANOL

Reacționează violent dezvoltând căldură în contact cu: aluminiu, agenți oxidanți puternici, agenți reducători puternici, acid clorhidric. Formează amestecuri explozive cu: aer.

1-METOXI-2-PROPANOL

Poate reacționa periculos cu: agenți oxidanți puternici, acizi puternici.

10.4. Condiții de evitat

Evitați supraîncălzirea. Evitați aglomerarea sarcinilor electrostatice. Evitați toate sursele de aprindere.

BUTANOL

Evitați expunerea la: surse de căldură, flăcări libere.

1-METOXI-2-PROPANOL

Evitați expunerea la: aer.

10.5. Materiale incompatibile

1-METOXI-2-PROPANOL

Incompatibil cu: substanțe oxidante, acizi puternici, metale alcaline.

10.6. Produse de descompunere periculoase

În caz de descompunere termică sau de incendiu, se pot degaja gaze și vapori care sunt potențial periculoși pentru sănătate.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În absența datelor experimentale pentru produsul în sine, pericolele pentru sănătate sunt evaluate în funcție de proprietățile substanțelor pe care le conține, utilizând criteriile specificate în regulamentul aplicabil pentru clasificare.

Prin urmare, este necesar să se ia în considerare substanțelor periculoase individuale indicate în secțiunea 3, pentru a evalua efectele toxicologice ale expunerii la produs.

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Informațiile nu sunt disponibile

NANOPHOS S.A.

Revizuirea nr.
8
Datat 13/09/2018

EPR - Amorsă epoxidică, partea A

Tipărit la 13/09/2018 Pagina
nr. 9/15

Informații privind căile probabile de expunere

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

MUNCITORI: inhalare; contact cu pielea.

POPULAȚIE: ingestia de alimente sau apă contaminate; inhalarea aerului înconjurător. 1-

METOXI-2-PROPANOL

MUNCITORI: inhalare; contact cu pielea.

POPULAȚIE: ingestia de alimente sau apă contaminate; inhalarea aerului înconjurător; contactul cu pielea al produselor care conțin substanța. Efecte întârziate și

imEDIATE, precum și efecte cronice în urma expunerii pe termen scurt și lung

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Efect toxic asupra sistemului nervos central (encefalopatie); iritant pentru piele, conjunctivă, corneea și aparatul respirator. 1-METOXI-2-PROPANOL

Principala cale de intrare este pielea, în timp ce calea respiratorie este mai puțin importantă din cauza presiunii scăzute a vaporilor produsului. Peste 100 ppm provoacă iritații ale mucoaselor ochilor, nasului și orofaringelui. La 1000 ppm, se pot observa tulburări ale echilibrului și iritații oculare severe. Examele clinice și biologice efectuate pe voluntarii expuși nu au evidențiat anomalii. Acetatul produce iritații cutanate și oculare mai mari la contactul direct. Nu au fost raportate efecte cronice asupra oamenilor.

Efecte interactive

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Consumul de alcool interferează cu metabolismul substanței, . Consumul de etanol (0,8 g/kg) înainte de o expunere de 4 ore la vapori de xilen (145 și 280 ppm) determină o reducere cu 50% a excreției de acid metil hipuric, în timp ce concentrația de xilen în sânge crește de aproximativ 1,5-2 ori. În același timp, există o creștere a efectelor secundare ale etanolului. Metabolismul xilenelor este crescut de inductorii enzimatici de tip fenobarbital și 3-metil-colantren. Aspirina și xilenele inhibă reciproc conjugarea acestora cu glicina, ceea ce duce la scăderea excreției urinare de acid metil hipuric. Alte produse industriale pot interfera cu metabolismul xilenelor.

TOXICITATE ACUTĂ

LC50 (inhalare) a amestecului: > 20 mg/l LD50
(oral) a amestecului: > 2000 mg/kg LD50 (cutanat)
a amestecului: > 2000 mg/kg

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

LD50 (oral) 3523 mg/kg Șobolan

LD50 (Dermal) 4350 mg/kg Iepure LC50

(Inhalare) 26 mg/l/4h Șobolan

BUTANOL

LD50 (oral) 790 mg/kg Șobolan

NANOPHOS S.A.

Revizuirea nr.
8
Datat 13/09/2018

EPR - Amorsă epoxidică, partea A

Tipărit la 13/09/2018 Pagina
nr. 10/15

LD50 (Dermal) 3400 mg/kg Iepure LC50

(Inhalare) 8000 ppm/4h Șobolan

1-METOXI-2-PROPANOL

LD50 (oral) 5300 mg/kg Șobolan

LD50 (Dermal) 13000 mg/kg Iepure LC50

(Inhalare) 54,6 mg/l/4h Șobolan

TRIZINC BIS (ORTOFOSFAT)

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg Șobolan - Wistar

LC50 (Inhalare) > 5,7 mg/l Șobolan

CORODAREA / IRITAREA PIELII

Provoacă iritarea pielii

LEZIUNI OCULARE GRAVE / IRITATII

Provoacă leziuni oculare grave SENSIBILIZARE

RESPIRATORIE SAU A PIELII

Sensibilizant pentru piele

MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINALE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

CARCINOGENITATE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

XILEN (MIXT DE ISOMERI)

Clasificat în grupa 3 (nu poate fi clasificat ca agent cancerigen pentru om) de către Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului (IARC).
Agenția pentru Protecția Mediului din SUA (EPA) afirmă că "datele sunt inadecvate pentru o evaluare a potențialului cancerigen". TOXICITATE PENTRU

REPRODUCERE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

STOT - EXPUNERE SIMPLĂ

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

STOT - EXPUNERE REPETATĂ

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

PERICOL DE ASPIRAȚIE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

Acest produs este periculos pentru mediu și este toxic pentru organismele acvatice. Pe termen lung, acesta are efecte negative asupra mediului acvatic.

12.1. Toxicitate

TRIZINC BIS (ORTOFOSFAT)

LC50 - pentru pești 0,78 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - pentru crustacee 0,86 mg/l/48h Daphnia magna

NOEC cronică pentru alge / plante acvatice 5,2 mg/l

12.2. Persistență și degradabilitate

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Solubilitate în apă 100 - 1000 mg/l

Degradabilitate: informații nedisponibile

BUTANOL

Solubilitate în apă 1000 - 10000 mg/l

Degradabil rapid

1-METOXI-2-PROPANOL

Solubilitate în apă 1000 - 10000 mg/l

Degradabil rapid

TRIZINC BIS (ORTOFOSFAT)

Solubilitate în apă 2,7 mg/l

Degradabilitate: informații nedisponibile

12.3. Potențial de bioacumulare

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Coeficient de partiție: n-octanol/apă 3,12

BCF 25,9

BUTANOL

Coeficient de partiție: n-octanol/apă 1

BCF 3,16

**EPR - Amorsă epoxidică,
partea A**

1-METOXI-2-PROPANOL

Coeficient de partiție: n-octanol/apă

< 1

12.4. Mobilitate în sol

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Coeficient de partiție: sol/apă

2,73

BUTANOL

Coeficient de partiție: sol/apă

0,388

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține PBT sau vPvB în procente mai mari de 0,1%.

12.6. Alte efecte adverse

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Reutilizarea, atunci când este posibil. Reziduurile produsului trebuie să fie considerate deșeuri periculoase speciale. Nivelul de pericolozitate al deșeurilor care conțin acest produs evaluat în conformitate cu reglementările aplicabile.

Eliminarea trebuie efectuată prin intermediul unei autorizate de gestionare a deșeurilor, în conformitate cu reglementările naționale și locale.

Transportul deșeurilor poate fi supus restricțiilor ADR.

AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajul contaminat trebuie recuperat sau eliminat în conformitate cu reglementările naționale privind gestionarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații privind transportul**14.1. Numărul ONU**

ADR / RID, IMDG, 1263
IATA:

14.2. Denumirea corectă de transport ONU

ADR / RID: MATERIALE LEGATE DE VOPSEA
IMDG: MATERIALE PENTRU VOPSELE (BIS(ORTOFOSFAT) DE TRIZINC)
IATA: MATERIALE LEGATE DE VOPSEA

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR / RID: Clasa: 3 Etichetă: 3

IMDG: Clasa: 3 Etichetă: 3



**EPR - Amorsă epoxidică,
partea A**

IATA: Clasa: 3 Etichetă: 3

**14.4. Grup de ambalare**ADR / RID, IMDG, III
IATA:**14.5. Riscuri de mediu**

ADR / RID: Periculoase pentru mediu



IMDG: Poluant marin



IATA: NU

Pentru transportul aerian, marcajul de pericol pentru mediu este obligatoriu numai pentru UN 3077 și UN 3082.

14.6. Precauții speciale pentru utilizator

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Cantități
limitate: 5
LRestricționare
a tunelului
cod: (D/E)IMDG: Dispoziție specială: -
EMS: F-E, S-ECantități
limitate: 5
L

IATA: Cargo:

Cantitate
maximă: 220
LInstrucțiuni de
ambalare:
366

Pass.:

Cantitate maximă:
60 LInstrucțiuni de
ambalare:
355

Instrucțiuni speciale:

A3, A72,
A192**14.7. Transport în vrac în conformitate cu anexa II la Marpol și Codul IBC**

Informații care nu sunt relevante

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare**15.1. Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice substanței sau amestecului**

Categorii Seveso - Directiva 2012/18/CE: P5c-E2

Restricții referitoare la produs sau la substanțele conținute în conformitate cu anexa XVII la Regulamentul CE 1907/2006

Produs
Punct 3 - 40Substanțe din lista substanțelor candidate (Art. 59 REACH)Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține nicio SVHC în procente mai mari de 0,1%. Substanțe supuseautorizării (anexa XIV REACH)

**EPR - Amorsă epoxidică,
partea A**

Niciuna

Substanțe supuse raportării exporturilor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 649/2012:

Niciuna

Substanțe care fac obiectul Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

Substanțe care fac obiectul Convenției de la Stockholm:

Niciuna

Controale în domeniul sănătății

Lucrătorii expuși la acest agent chimic nu trebuie supuși controalelor medicale, cu condiția ca datele disponibile privind evaluarea riscurilor să demonstreze că riscurile legate de sănătatea și securitatea lucrătorilor sunt modeste și că directiva 98/24/CE este respectată.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nicio evaluare a securității chimice a amestecului și a substanțelor pe care le conține.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul indicațiilor de pericol (H) menționate în secțiunea 2-3 a fișei:

Flam. Liq. 3	Lichid inflamabil, categoria 3
Toxicitate acută. 4	Toxicitate acută, categoria 4
Daune oculare. 1	Leziuni oculare grave, categoria 1
Iritant pentru piele. 2	Iritarea pielii, categoria 2
STOT SE 3	Toxicitate specifică asupra organelor țintă - expunere unică, categoria 3
Sensibil la piele. 1	Sensibilizare a pielii, categoria 1
Acut acvatic 1	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate acută, categoria 1
Cronic acvatic 1	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 1
Cronic acvatic 2	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 2
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H332	Nociv dacă este inhalat.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H335	Poate provoca iritații respiratorii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
H400	Foarte toxic pentru viața acvatică.
H410	Foarte toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.
H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 8 Datat 13/09/2018
EPR - Amorsă epoxidică, partea A	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 15/15

LEGENDĂ:

- ADR: Acordul european privind transportul rutier al mărfurilor periculoase (European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road)
- NUMĂRUL CAS: Numărul Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrație efectivă (necesară pentru a induce un efect de 50%)
- NUMĂR CE: Identificator în ESIS (Arhiva europeană a substanțelor existente)
- CLP: Regulamentul CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivat fără efect
- EmS: Program de urgență
- GHS: Sistemul global armonizat de clasificare și etichetare a substanțelor chimice
- IATA DGR: Regulamentul privind mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian
- IC50: Concentrație de imobilizare 50%
- IMDG: Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
- OMI: Organizația Maritimă Internațională
- INDEX NUMBER: Identificator în anexa VI la CLP
- LC50: Concentrație letală 50%
- LD50: Doza letală 50%
- OEL: Nivel de expunere profesională
- PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic ca Regulamentul REACH
- PEC: Concentrație de mediu preconizată
- PEL: Nivel de expunere preconizat
- PNEC: Concentrație previzionată fără efect
- REACH: Regulamentul CE 1907/2006
- RID: Regulamentul privind transportul feroviar internațional de mărfuri periculoase
- TLV: valoare limită de prag
- TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie depășită în timpul expunerii profesionale.
- TWA STEL: limită de expunere pe termen scurt
- TWA: Limita de expunere medie ponderată în timp
- COV: compuși organici volatili
- vPvB: foarte persistent și foarte bioacumulativ în conformitate cu Regulamentul REACH
- WGK: Clasele de risc pentru apă (germană).

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ

1. Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH) al Parlamentului European
 2. Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) al Parlamentului European
 3. Regulamentul (UE) 790/2009 (I Atp. CLP) al Parlamentului European
 4. Regulamentul (UE) 2015/830 al Parlamentului European
 5. Regulamentul (UE) 286/2011 (II Atp. CLP) al Parlamentului European
 6. Regulamentul (UE) 618/2012 (III Atp. CLP) al Parlamentului European
 7. Regulamentul (UE) 487/2013 (IV Atp. CLP) al Parlamentului European
 8. Regulamentul (UE) 944/2013 (V Atp. CLP) al Parlamentului European
 9. Regulamentul (UE) 605/2014 (VI Atp. CLP) al Parlamentului European
 10. Regulamentul (UE) 2015/1221 (VII Atp. CLP) al Parlamentului European
 11. Regulamentul (UE) 2016/918 (VIII Atp. CLP) al Parlamentului European
 12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regulamentul (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- Indexul Merck. - Ediția a 10-a
 - Manipularea securității chimice
 - INRS - Fiche Toxicologique (fișă toxicologică)
 - Patty - Igienă industrială și toxicologie
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, Ediția 1989
 - Site-ul IFA GESTIS
 - Site-ul ECHA
 - Baza de date a modelelor SDS pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și ISS (Istituto Superiore di Sanità) -

Italia Notă pentru utilizatori:

Informațiile conținute în prezenta fișă se bazează pe cunoștințele noastre proprii la data ultimei versiuni. Utilizatorii trebuie să verifice adecvarea și exhaustivitatea informațiilor furnizate în funcție de fiecare utilizare specifică a produsului.

Acest document nu poate fi considerat o garanție pentru nicio proprietate specifică a produsului.

Utilizarea acestui produs nu este supusă controlului nostru direct; prin urmare, utilizatorii trebuie, pe propria răspundere, să respecte legile și reglementările în vigoare privind sănătatea și siguranța. Producătorul este exonerat de orice răspundere care decurge din utilizarea necorespunzătoare.

Asigurați personalului desemnat instruirea adecvată cu privire la modul de utilizare a produselor chimice.

Fișă cu date de securitate

În conformitate cu anexa II la REACH - Regulamentul 2015/830

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

1.1. Identificatorul produsului	
Cod:	NanoPhos_GA_13092018-001
Denumirea produsului	EPR Partea B Întăritor - Gri
1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate	
Utilizare prevăzută	Amorsă epoxidică, întăritor - gri
1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate	
Nume și prenume	NANOPHOS S.A.
Adresa completă	Parc tehnologic și științific
Districtul și țara	19 500 Lavrio (Grecia)
	Grecia
	Tel. +30 22920 69312
	Fax +30 22920 69303
adresa de e-mail a persoanei competente	
responsabil pentru fișa cu date de securitate	iarabatz@NanoPhos.com
Distribuția produsului de către:	Ioannis Arabatzis
1.4. Numărul de telefon de urgență	
Pentru solicitări urgente, consultați	+30 22920 69312

SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul este clasificat ca fiind periculos în conformitate cu dispozițiile prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) (și modificările și completările ulterioare). Prin urmare, produsul necesită o fișă tehnică de securitate care respectă dispozițiile Regulamentului (UE) 2015/830.

Orice informații suplimentare privind riscurile pentru sănătate și/sau mediu sunt prezentate în secțiunile 11 și 12 ale acestei fișe. Clasificarea și

indicarea pericolului:		
Lichid inflamabil, categoria 2	H225	Lichid și vapori extrem de inflamabili.
Pericol de aspirație, categoria 1	H304	Poate fi fatal dacă este înghițit și pătrunde în căile respiratorii.
Leziuni oculare grave, categoria 1	H318	Provoacă leziuni oculare grave.
Iritarea pielii, categoria 2	H315	Provoacă iritarea pielii.
Sensibilizare a pielii, categoria 1	H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 2	H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

2.2. Elemente de etichetă

Etichetarea pericolelor în conformitate cu Regulamentul CE 1272/2008 (CLP) și modificările și completările ulterioare.

Pictograme de pericol:



Cuvinte de semnal:



Pericol



Fraze de pericol:

H225	Lichid și vapori extrem de inflamabili.
H304	Poate fi fatal dacă este înghițit și pătrunde în căile respiratorii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

Declarații de precauție:

P210	A se păstra departe de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Nu se fumează.
P331	NU provocați vărsături.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu precauție cu apă timp de câteva minute. Îndepărtați lentilele de contact, dacă sunt prezente și ușor de făcut. Continuați clătirea.
P280	Purtați mănuși de protecție / îmbrăcăminte de protecție / protecție pentru ochi / protecție pentru față.
P310	Sunați imediat la un Centru anti-venin / medic.
P370+P378	În caz de incendiu: utilizați un extingtor cu pulbere uscată sau dioxid de carbon (CO2) pentru stingere.
Conține:	Hidrocarburi, C9, aromatice Acizi grași, C18-unsatd., dimeri, polimeri cu trietilentetramină 3,6-Diazaoctanetilendiamină ETILBENZEN

2.3. Alte pericole

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține PBT sau vPvB în procente mai mari de 0,1%.

SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind ingredientele

3.1. Substanțe

Informații care nu sunt relevante

3.2. Amestecuri

Conține:

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 3/15

Identificare	x= Conc. %	Clasificarea 1272/2008 (CLP)
Acizi grași, C18-unsatd., dimeri, polimeri cu trietilentetramină CAS 103758-99-2 CE INDEX -	50 < x< 70	Eye Dam. 1 H318, Irrit. 2 H315, Sensibilitate piele 1B H317, Cronică acvatică 2 H411
XILEN (AMESTEC DE IZOMERI) CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 INDEX 601-022-00-9	30 < x< 50	Flam. Liq. 3 H226, Tox. acută 4 H312, Tox. acută. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Notă de clasificare în conformitate cu anexa VI la Regulamentul CLP: C
ETILBENZEN CAS 100-41-4 EC 202-849-4 INDEX 601-023-00-4	0 < x< 5	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373
2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL) FENOL CAS 90-72-2 EC 202-013-9 INDEX 603-069-00-0	0 < x< 5	Acute Tox. 4 H302, Irritant pentru ochi. 2 H319, Irritant pentru piele. 2 H315
Hidrocarburi, C9, aromatice CAS 64742-95-6 EC 918-668-5 INDEX -	2,5 < x< 5	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Cronic acvatic 2 H411
3,6-Diazaoctanetilendiamină CAS 112-24-3 EC 203-950-6 INDEX 612-059-00-5	1 < x< 3	Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Lezarea ochilor. 1 H318, Sensibilitate piele 1 H317, Cronică acvatică 3 H412

Formularea completă a frazelor de pericol (H) este prezentată în secțiunea 16 a fișei.

SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

OCHI: Îndepărtați lentilele de contact, dacă există. Spălați imediat cu apă din abundență timp de cel puțin 30-60 de minute, deschizând pleoapele complet. Obțineți consiliere/atenție medicală.

PIELE: Îndepărtați hainele contaminate. Clătiți imediat pielea cu un duș. Obțineți consiliere/atenție medicală.

INGESTIE: Puneți subiectul să bea cât mai multă apă posibil. Obțineți consiliere/atenție medicală. Nu provocați vărsături decât cu autorizarea explicită a unui medic.

INHALARE: Solicitați imediat consiliere/atenție medicală. Scoateți victima la aer curat, departe de locul accidentului. Dacă subiectul nu mai respiră, administrați respirație artificială. Luați măsurile de precauție adecvate pentru personalul de salvare.

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 4/15

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

Nu sunt cunoscute informații specifice privind simptomele și efectele cauzate de produs.

4.3. Indicarea oricărei îngrijiri medicale imediate și a oricărui tratament special necesar

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 5. Măsurile de stingere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere

ECHIPAMENT DE STINGERE ADECVAT
Substanțele de stingere sunt: dioxid de carbon, spumă, pulbere chimică. În cazul pierderilor sau scurgerilor de produse care nu au luat foc, se poate folosi apă pulverizată pentru a dispersa vaporii inflamabili și pentru a proteja persoanele care încearcă să oprească scurgerea.
ECHIPAMENT DE STINGERE NEADECVAT
Nu utilizați jeturi de apă. Apa nu este eficientă pentru stingerea incendiilor, dar poate fi utilizată pentru răcirea containerelor expuse la flăcări pentru a preveni exploziile.

5.2. Pericole speciale generate de substanță sau amestec

PERICOLELE CAUZATE DE EXPUNEREA ÎN CAZ DE INCENDIU
În recipientele expuse la foc se poate forma un exces de presiune cu risc de explozie. Nu respirați produsele de ardere.

5.3. Sfaturi pentru pompieri

INFORMAȚII GENERALE
Utilizați jeturi de apă pentru a răci recipientele, pentru a preveni descompunerea produsului și apariția de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Purtați întotdeauna echipament complet de prevenire a incendiilor. Colectați apa de stingere pentru a preveni scurgerea acesteia în sistemul de canalizare. Eliminați apa contaminată utilizată pentru stingere și resturile incendiului în conformitate cu reglementările aplicabile.
ECHIPAMENT SPECIAL DE PROTECȚIE PENTRU POMPIERI
Îmbrăcăminte normală pentru stingerea incendiilor, și anume trusă de pompieri (BS EN 469), mănuși (BS EN 659) și cizme (specificațiile HO A29 și A30) în combinație cu un aparat de respirat autonom cu aer comprimat cu presiune pozitivă și circuit deschis (BS EN 137).

SECȚIUNEA 6. Măsurile de eliberare accidentală

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

Blocați scurgerea dacă nu există niciun pericol.
Purtați echipament de protecție adecvat (inclusiv echipamentul individual de protecție menționat la secțiunea 8 din fișa cu date de securitate) pentru a preveni orice contaminare a pielii, ochilor și îmbrăcămintei personale. Aceste indicații sunt valabile atât pentru personalul de prelucrare, cât și pentru cel implicat în procedurile de urgență.
Îndepărtați persoanele care nu sunt echipate corespunzător. Utilizați echipamente antideflagrante. Eliminați toate sursele de aprindere (țigări, flăcări, scântei etc.) de la locul scurgerii.

6.2. Precauții de mediu

Produsul nu trebuie să pătrundă în sistemul de canalizare sau să intre în contact cu de suprafață sau subterane.

6.3. Metode și materiale pentru izolare și curățare

Colectați produsul scurs într-un recipient adecvat. Evaluați compatibilitatea recipientului care urmează să fie utilizat, verificând secțiunea 10. Absorbiți restul cu material absorbant inert.
Asigurați-vă că locul scurgerii este bine aerisit. Materialul contaminat trebuie eliminat în conformitate cu dispozițiile prevăzute la punctul 13.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Toate informațiile privind protecția personală și eliminarea sunt furnizate în secțiunile 8 și 13.

SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Țineți departe de căldură, scânteii și flăcări libere; nu fumați și nu utilizați chibrituri sau brichete. Vaporii pot lua foc și se poate produce o explozie; prin urmare, acumularea vaporilor trebuie evitată lăsând ferestrele și ușile deschise și asigurând o bună ventilație transversală. În lipsa unei ventilații adecvate, vaporii se pot acumula la nivelul solului și, dacă sunt aprinși, pot lua foc chiar și la distanță, cu pericolul de contraincendiu. Evitați aglomerarea sarcinilor electrostatice. La efectuarea operațiunilor de transfer care implică recipiente mari, conectați la un sistem de împământare și purtați încălțăminte antistatică. Agitarea viguroasă și curgerea prin tuburi și echipamente pot provoca formarea și acumularea de sarcini electrostatice. Pentru a evita riscul de incendii și explozii, nu utilizați niciodată aer comprimat în timpul manipulării. Deschideți recipientele cu precauție, deoarece acestea pot fi presurizate. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării. Evitați scurgerea produsului în mediu.

7.2. Condiții pentru depozitarea în siguranță, inclusiv orice incompatibilitate

A se păstra numai recipientul original. Depozitați recipientele sigilate, într-un loc bine ventilat, departe de lumina directă a soarelui. Depozitați într-un loc bine ventilat, păstrați departe de surse de căldură, flăcări și scânteii și alte surse de aprindere. Păstrați recipientele departe de orice materiale incompatibile, a se vedea secțiunea 10 pentru detalii.

7.3. Utilizare(ări) finală(e) specifică(e)

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 8. Controlul expunerii/protecția individuală

8.1. Parametrii de control

Referințe de reglementare:

FRA	Franta	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	Regatul Unit	EH40/2005 Limite de expunere la locul de muncă
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
UE	OEL UE	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Valoarea limită a pragului

Tip	Țara	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	221	50	442	100	PIELE
WEL	GBR	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
OEL	UE	221	50	442	100	PIELE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

ETILBENZEN

Valoarea limită a pragului

Tip	Țara	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PIELE

NANOPHOS S.A.						Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri						Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 6/15

WEL	GBR	441	100	552	125	PIELE
TLV	GRC	435	100	545	125	
OEL	UE	442	100	884	200	PIELE
TLV-ACGIH		87	20			

Legendă:

(C)= CEILING ; INHAL= Frație inhalabilă ; RESP= Frație respirabilă ; THORA= Frație toracică.

8.2. Controlul expunerii

Deoarece utilizarea unui echipament tehnic adecvat trebuie să întotdeauna prioritate față de individual de protecție, asigurați-vă că locul de muncă este bine aerisit prin aspirații locale eficiente.

Atunci când alegeți echipamentul individual de protecție, cereți sfatul furnizorului de substanțe chimice. Echipamentul individual de protecție trebuie să poarte marcajul CE, care să ateste conformitatea acestuia cu standardele aplicabile.

Asigurați un duș de urgență cu stație de spălare a feței și a ochilor.

PROTECȚIA MÂINILOR

Protejați mâinile cu mănuși de lucru de categoria III (a se vedea standardul EN 374).

La alegerea materialului pentru mănușile de lucru trebuie avute în vedere următoarele aspecte: compatibilitate, degradare, timp de defectare și permeabilitate.

Rezistența mănușilor de lucru la agenții chimici trebuie verificată înainte de utilizare, deoarece poate fi imprevizibilă. Timpul de uzură al mănușilor depinde de durata și de tipul de utilizare.

PROTECȚIA PIELII

Purtați salopete profesionale cu mâneci lungi de categoria II și încălțăminte de siguranță (a se vedea Directiva 89/686/CEE și standardul EN ISO 20344). Spălați corpul cu apă și săpun după ce ați îndepărtat îmbrăcămintea de protecție.

Luați în considerare oportunitatea de a furniza îmbrăcămintă antistatică în cazul mediilor de lucru în care există risc de explozie. PROTECȚIA OCHILOR

Purtați o vizieră cu glugă sau o vizieră de protecție combinată cu ochelari de protecție etanși (a se vedea standardul EN 166).

PROTECȚIE RESPIRATORIE

Dacă se depășește valoarea prag (de exemplu TLV-TWA) pentru substanța sau una dintre substanțele prezente în produs, purtați o mască cu filtru de tip AX, a cărei limită de utilizare va fi definită de producător (a se vedea standardul EN 14387). În prezența gazelor sau vaporilor de diferite tipuri și/sau a gazelor sau vaporilor care conțin particule (aerosoli, fumuri, ceață etc.) sunt necesare filtre combinate.

Dispozitivele de protecție respiratorie trebuie utilizate în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt adecvate pentru a limita expunerea lucrătorului la valorile prag considerate. Protecția oferită de măști este în orice caz limitată.

În cazul în care substanța considerată este inodoră sau pragul olfactiv al acesteia este mai mare decât TLV-TWA corespunzător și în caz de urgență, purtați un aparat de respirat cu aer comprimat cu circuit deschis (în conformitate cu standardul EN 137) sau un aparat de respirat cu aspirație externă (în conformitate cu standardul EN 138). Pentru o alegere corectă a dispozitivului de protecție respiratorie, a se vedea standardul EN 529.

CONTROLUL EXPUNERII MEDIULUI

E emisiile generate de procesele de fabricație, inclusiv cele generate de echipamentele de ventilație, trebuie verificate pentru a se asigura conformitatea cu standardele de mediu.

Reziduurile produsului nu trebuie eliminate fără discernământ cu apele reziduale sau prin deversare în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 9. Proprietăți fizice și chimice**9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Aspect	Nu este disponibil
Culoare	Nu este disponibil
Miros	Nu este disponibil
Prag de miros	Nu este disponibil
pH	Nu este disponibil
Punct de topire / punct de congelare	Nu este disponibil
Punctul inițial de fierbere	> 35 °C
Interval de fierbere	Nu este disponibil
Punct de aprindere	< 23 °C
Rata de evaporare	Nu este disponibil
Inflamabilitate (solid, gaz)	Nu este disponibil
Limita inferioară de inflamabilitate	Nu este disponibil
Limita superioară de inflamabilitate	Nu este disponibil
Limita explozivă inferioară	Nu este disponibil
Limita superioară de explozie	Nu este disponibil
Presiunea vaporilor	Nu este disponibil
Densitatea vaporilor	Nu este disponibil
Densitate relativă	Nu este disponibil
Solubilitate	Nu este disponibil
Coeeficient de partiție: n-octanol/apă	Nu este disponibil
Temperatura de autoaprindere	Nu este disponibil
Temperatura de descompunere	Nu este disponibil
Vâscozitate	Nu este disponibil
Proprietăți explozive	Nu este disponibil
Proprietăți oxidante	Nu este disponibil

9.2. Alte informații

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

Nu există riscuri speciale de reacție cu alte substanțe în condiții normale de utilizare.

10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de utilizare și depozitare.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Vaporii pot forma, de asemenea, amestecuri explozive cu aerul. XILEN

(AMESTEC DE IZOMERI)

Stabil în condiții normale de utilizare și depozitare. Reacționează violent cu: oxidanți puternici, acizi puternici, acid azotic, perclorați. Poate forma amestecuri explozive cu: aer.

NANOPHOS S.A.

Revizuirea nr.
1
Datat 13/09/2018

Reacționează violent cu: oxidanți puternici. Atacă diferite tipuri de materiale plastice. Poate forma amestecuri explozive cu: aer.

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 8/15

10.4. Condiții de evitat

Evitați supraîncălzirea. Evitați aglomerarea sarcinilor electrostatice. Evitați toate sursele de aprindere.

10.5. Materiale incompatibile

Informațiile nu sunt disponibile

10.6. Produse de descompunere periculoase

În caz de descompunere termică sau de incendiu, se pot degaja gaze și vapori care sunt potențial periculoși pentru sănătate. ETILBENZEN

Poate dezvolta: metan, stiren, hidrogen, etan.

SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În absența datelor experimentale pentru produsul în sine, pericolele pentru sănătate sunt evaluate în funcție de proprietățile substanțelor pe care le conține, utilizând criteriile specificate în regulamentul aplicabil pentru clasificare.
Prin urmare, este necesar să se ia în considerare substanțelor periculoase individuale indicate în secțiunea 3, pentru a evalua efectele toxicologice ale expunerii la produs.

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Informațiile nu sunt disponibile

Informații privind căile probabile de expunere

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

MUNCITORI: inhalare; contact cu pielea.
POPULAȚIE: ingestia de alimente sau apă contaminate; inhalarea aerului înconjurător. ETILBENZEN

MUNCITORI: inhalare; contact cu pielea.
POPULAȚIE: ingestia de alimente sau apă contaminate; contactul cu pielea al produselor care conțin substanța. Efecte întârziate și

imEDIATE, precum și efecte cronice în urma expunerii pe termen scurt și lung

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Efect toxic asupra sistemului nervos central (encefalopatie); iritant pentru piele, conjunctivă, cornee și aparatul respirator. ETILBENZEN

Ca și omologii benzenului, poate avea un efect acut asupra sistemului nervos central, cu depresie, narcoză, adesea precedată de amețeli și asociată cu dureri de cap (Ispesl).
Este iritant pentru piele, conjunctivă și tractul respirator.

Efecte interactive

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 9/15

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Consumul de alcool interferează cu metabolismul substanței, . Consumul de etanol (0,8 g/kg) înainte de o expunere de 4 ore la vapori de xilen (145 și 280 ppm) determină o reducere cu 50% a excreției de acid metil hipuric, în timp ce concentrația de xilen în sânge crește de aproximativ 1,5-2 ori. În același timp, există o creștere a efectelor secundare ale etanolului. Metabolismul xilenelor este crescut de inductoarele enzimactice de tip fenobarbital și 3-metil-colantren. Aspirina și xilenele inhibă reciproc conjugarea acestora cu glicina, ceea ce duce la scăderea excreției urinare de acid metil hipuric. Alte produse industriale pot interfera cu metabolismul xilenelor.

TOXICITATE ACUTĂ

LC50 (inhalare) a amestecului: > 20 mg/l LD50
(oral) a amestecului: > 2000 mg/kg LD50 (cutanat)
a amestecului: > 2000 mg/kg

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

LD50 (oral) 3523 mg/kg Șobolan

LD50 (Dermal) 4350 mg/kg Iepure LC50

(Inhalare) 26 mg/l/4h Șobolan

ETILBENZEN

LD50 (oral) 3500 mg/kg Șobolan

LD50 (Dermal) 15354 mg/kg Iepure LC50

(Inhalare) 17,2 mg/l/4h Șobolan

CORODAREA / IRITAREA PIELII

Provoacă iritarea pielii

LEZIUNI OCULARE GRAVE / IRITATII

Provoacă leziuni oculare grave SENSIBILIZARE

RESPIRATORIE SAU A PIELII

Sensibilizant pentru piele

MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINALE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

CARCINOGENITATE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

XILEN (MIXT DE ISOMERI)

Clasificat în grupa 3 (nu poate fi clasificat ca agent cancerigen pentru om) de către Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului (IARC).
Agenția americană pentru protecția mediului (EPA) afirmă că "datele sunt inadecvate pentru o evaluare a potențialului cancerigen". ETILBENZEN

Clasificat în grupa 2B (posibil cancerigen uman) de către Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului (IARC) - (IARC, 2000).
Clasificat în grupa D (nu poate fi clasificat ca agent cancerigen pentru om) de către Agenția pentru Protecția Mediului din SUA (EPA) - (US EPA file on-line 2014). TOXICITATE

PENTRU REPRODUCERE

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

STOT - EXPUNERE SIMPLĂ

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

STOT - EXPUNERE REPETATĂ

Nu îndeplinește criteriile de clasificare pentru această clasă de pericol

PERICOL DE ASPIRAȚIE

Toxic pentru aspirație

SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

Acest produs este periculos pentru mediu și este toxic pentru organismele acvatice. Pe termen lung, acesta are efecte negative asupra mediului acvatic.

12.1. Toxicitate

Informațiile nu sunt disponibile

12.2. Persistență și degradabilitate

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Solubilitate în apă 100 - 1000 mg/l

Degradabilitate: informații nedisponibile

ETILBENZEN

Solubilitate în apă 1000 - 10000 mg/l

Degradabil rapid

2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)

PHENOL

Solubilitate în apă > 10000 mg/l

NU este rapid degradabil

12.3. Potențial de bioacumulare

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Coeficient de partiție: n-octanol/apă 3,12

BCF 25,9

ETILBENZEN

Coeficient de partiție: n-octanol/apă 3,6

2,4,6-TRIS(DIMETILAMINOMETIL)

PHENOL

Coeficient de partiție: n-octanol/apă -0,66

12.4. Mobilitate în sol

XILEN (AMESTEC DE IZOMERI)

Coeficient de partiție: sol/apă 2,73

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține PBT sau vPvB în procente mai mari de 0,1%.

12.6. Alte efecte adverse

Informațiile nu sunt disponibile

SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Reutilizarea, atunci când este posibil. Reziduurile produsului trebuie să fie considerate deșeuri periculoase speciale. Nivelul de pericolozitate al deșeurilor care conțin acest produs evaluat în conformitate cu reglementările aplicabile.

Eliminarea trebuie efectuată prin intermediul unei autorizate de gestionare a deșeurilor, în conformitate cu reglementările naționale și locale.

Transportul deșeurilor poate fi supus restricțiilor ADR.

AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajul contaminat trebuie recuperat sau eliminat în conformitate cu reglementările naționale privind gestionarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 14. Informații privind transportul**14.1. Numărul ONU**

ADR / RID, IMDG, 1263
IATA:

14.2. Denumirea corectă de transport ONU

ADR / RID: VOPETĂ sau MATERIAL PENTRU VOPETĂ

IMDG: VOPETĂ sau MATERIAL PENTRU VOPETĂ

IATA: VOPETĂ sau MATERIAL PENTRU VOPETĂ

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR / RID: Clasa: 3 Etichetă: 3

IMDG: Clasa: 3 Etichetă: 3

IATA: Clasa: 3 Etichetă: 3

**14.4. Grup de ambalare**ADR / RID, IMDG, III
IATA:**14.5. Riscuri de mediu**

ADR / RID: NU

IMDG: NU

IATA: NU

14.6. Precauții speciale pentru utilizator

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Cantități
limitate: 5
LRestricționare
a tunelului
cod: (D/E)IMDG: Dispoziție specială: 640D
EMS: F-E, S-ECantități
limitate: 5
L

IATA: Cargo:

Cantitate
maximă: 220
LInstrucțiuni de
ambalare:
366

Pass.:

Cantitate maximă:
60 LInstrucțiuni de
ambalare:
355

Instrucțiuni speciale:

A3, A72,
A192**14.7. Transport în vrac în conformitate cu anexa II la Marpol și Codul IBC**

Informații care nu sunt relevante

SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare**15.1. Reglementări/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice substanței sau amestecului**

Categorii Seveso - Directiva 2012/18/CE: P5c-E2

Restricții referitoare la produs sau la substanțele conținute în conformitate cu anexa XVII la Regulamentul CE 1907/2006

Produs

Punct

3 - 40

Substanțe din lista substanțelor candidate (Art. 59 REACH)

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține nicio SVHC în procente mai mari de 0,1%. Substanțe supuse

autorizării (anexa XIV REACH)

Niciuna

Substanțe supuse raportării exporturilor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 649/2012:

Niciuna

Substanțe care fac obiectul Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

Substanțe care fac obiectul Convenției de la Stockholm:

Niciuna

Controale în domeniul sănătății

Lucrătorii expuși la acest agent chimic nu trebuie supuși controalelor medicale, cu condiția ca datele disponibile privind evaluarea riscurilor să demonstreze că riscurile legate de sănătatea și securitatea lucrătorilor sunt modeste și că directiva 98/24/CE este respectată.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nicio evaluare a securității chimice a amestecului și a substanțelor pe care le conține.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul indicațiilor de pericol (H) menționate în secțiunea 2-3 a fișei:

Flam. Liq. 2	Lichid inflamabil, categoria 2
Flam. Liq. 3	Lichid inflamabil, categoria 3
Toxicitate acută. 4	Toxicitate acută, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericol de aspirație, categoria 1
STOT RE 2	Toxicitate specifică pentru organe țintă - expunere repetată, categoria 2
Piele Corr. 1B	Coroziune cutanată, categoria 1B
Daune oculare. 1	Leziuni oculare grave, categoria 1
Ochi Irrit. 2	Iritarea ochilor, categoria 2
Iritant pentru piele. 2	Iritarea pielii, categoria 2
STOT SE 3	Toxicitate specifică asupra organelor țintă - expunere unică, categoria 3
Sensibil la piele. 1	Sensibilizare a pielii, categoria 1
Sensibil la piele. 1B	Sensibilizare a pielii, categoria 1B
Cronic acvatic 2	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 2
Cronic acvatic 3	Periculos pentru mediul acvatic, toxicitate cronică, categoria 3
H225	Lichid și vapori extrem de inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 14/15

H302	Nociv în caz de înghițire.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H332	Nociv dacă este inhalat.
H304	Poate fi fatal dacă este înghițit și pătrunde în căile respiratorii.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor prin expunere prelungită sau repetată.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și leziuni oculare.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă iritații oculare grave.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H335	Poate provoca iritații respiratorii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeli.
H411	Toxic pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.
H412	Nociv pentru viața acvatică, cu efecte de lungă durată.

LEGENDĂ:

- ADR: Acordul european privind transportul rutier al mărfurilor periculoase (European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road)
- NUMĂRUL CAS: Numărul Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrație efectivă (necesară pentru a induce un efect de 50%)
- NUMĂR CE: Identificator în ESIS (Arhiva europeană a substanțelor existente)
- CLP: Regulamentul CE 1272/2008
- DNEL: Nivel derivat fără efect
- EmS: Program de urgență
- GHS: Sistemul global armonizat de clasificare și etichetare a substanțelor chimice
- IATA DGR: Regulamentul privind mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian
- IC50: Concentrație de imobilizare 50%
- IMDG: Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase
- OMI: Organizația Maritimă Internațională
- INDEX NUMBER: Identificator în anexa VI la CLP
- LC50: Concentrație letală 50%
- LD50: Doza letală 50%
- OEL: Nivel de expunere profesională
- PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic ca Regulamentul REACH
- PEC: Concentrație previzionată în mediu
- PEL: Nivel de expunere preconizat
- PNEC: Concentrație previzionată fără efect
- REACH: Regulamentul CE 1907/2006
- RID: Regulamentul privind transportul feroviar internațional de mărfuri periculoase
- TLV: valoare limită de prag
- TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie depășită în timpul expunerii profesionale.
- TWA STEL: limită de expunere pe termen scurt
- TWA: Limita de expunere medie ponderată în timp
- COV: compuși organici volatili
- vPvB: foarte persistent și foarte bioacumulativ în conformitate cu Regulamentul REACH
- WGK: Clasele de risc pentru apă (germană).

BIBLIOGRAFIE GENERALĂ

1. Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH) al Parlamentului European
2. Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP) al Parlamentului European
3. Regulamentul (UE) 790/2009 (I Atp. CLP) al Parlamentului European
4. Regulamentul (UE) 2015/830 al Parlamentului European
5. Regulamentul (UE) 286/2011 (II Atp. CLP) al Parlamentului European
6. Regulamentul (UE) 618/2012 (III Atp. CLP) al Parlamentului European
7. Regulamentul (UE) 487/2013 (IV Atp. CLP) al Parlamentului European
8. Regulamentul (UE) 944/2013 (V Atp. CLP) al Parlamentului European
9. Regulamentul (UE) 605/2014 (VI Atp. CLP) al Parlamentului European
10. Regulamentul (UE) 2015/1221 (VII Atp. CLP) al Parlamentului European
11. Regulamentul (UE) 2016/918 (VIII Atp. CLP) al Parlamentului European
12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulamentul (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

NANOPHOS S.A.	Revizuirea nr. 1 Datat 13/09/2018
EPR Partea B Întăritor - Gri	Tipărit la 13/09/2018 Pagina nr. 15/15

- Indexul Merck. - Ediția a 10-a
- Manipularea securității chimice
- INRS - Fiche Toxicologique (fișă toxicologică)
- Patty - Igienă industrială și toxicologie
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, Ediția 1989
- Site-ul IFA GESTIS
- Site-ul ECHA
- Baza de date a modelelor SDS pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

Notă pentru utilizatori:
Informațiile conținute în prezenta fișă se bazează pe cunoștințele noastre proprii la data ultimei versiuni. Utilizatorii trebuie să verifice adecvarea și exhaustivitatea informațiilor furnizate în funcție de fiecare utilizare specifică a produsului.

Acest document nu poate fi considerat o garanție pentru nicio proprietate specifică a produsului.

Utilizarea acestui produs nu este supusă controlului nostru direct; prin urmare, utilizatorii trebuie, pe propria răspundere, să respecte legile și reglementările în vigoare privind sănătatea și siguranța. Producătorul este exonerat de orice răspundere care decurge din utilizarea necorespunzătoare.

Asigurați personalului desemnat instruirea adecvată cu privire la modul de utilizare a produselor chimice.