



## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B) MG Chemicals UK Ltd -- ROU

Versiunea Nr.: A-2.00  
Fișă tehnică de securitate (Conform Regulamentului (UE) nr 2020/878)

Data Eliberării: 29/04/2021  
Data Imprimării: 29/04/2021  
L.REACH.ROU.RO

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

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Numele Produsului	8329TFS-B
Sinonime	SDS Code: 8329TFS-Part B; 8329TFS-25ML, 8329TFS-50ML   UFI: AKF0-W0YN-A007-U5HD
Alte mijloace de identificare	lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

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

Utilizări relevante identificate ale substanței	întăritor epoxidic
Utilizări sfătuite împotriva	Nu se aplica

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Numele companiei înregistrate	MG Chemicals UK Ltd -- ROU	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Nu este disponibil	+(1) 800-708-9888
Website	Nu este disponibil	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Email	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

#### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Asociație/Organizație	Verisk 3E (Cod de acces: 335388)
Telefon Urgenta	+(1) 760 476 3961
Alte numere de telefon de urgență	Nu este disponibil

### SECȚIUNEA 2 Identificarea pericolelor

#### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr 1272/2008 [CLP] și modificările [1]	H315 - Corodarea / Iritarea categoria 2, H319 - Iritarea ochilor Categoria 2, H317 - Sensibilizator al Pielii Categoria 1, H410 - Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categoria 1
Legenda:	1. Clasificate pe Chemwatch; 2. Clasamentul întocmit de Directiva CE 1272/2008 - Anexa VI

#### 2.2. Elemente pentru etichetă

Pictogramă (pictograme) de pericol	
Cuvânt semnal	Atenție

#### Declarații de risc

H315	Provoacă iritarea pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Declarații suplimentare

Nu se aplica

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

## Masuri Precautionale: Preventie

P280	A se purta mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului.
P261	Evitati sa inspirati aburi / vapori / spray
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P272	Nu scoateți îmbrăcăminte de lucru contaminată în afara locului de muncă.

## Masuri Precautionale: Raspuns

P302+P352	IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spalati cu multa apa si sapun.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P333+P313	În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: consultați medicul.
P337+P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
P362+P364	Scoateți îmbrăcăminte contaminată și a o spăla înainte de reutilizare.
P391	Colectați scurgerile de produs.

## Masuri Precautionale: Sturare

Nu se aplica

## Masuri Precautionale: Dispunere

P501	Aruncati continutul / recipientul la punctele autorizate sau speciale de colectare a deseurilor periculoase.
------	--

## 2.3. Alte pericole

Inhalarea poate produce daune asupra sănătății \*.

Efectele cumulative pot apărea în urma expunerii \*.

Poate produce disconfort pentru sistemul respirator \*.

Posibil sensibilizator pentru sistemul respirator \*.

## SECȚIUNEA 3 Compoziție/informații privind componenții

## 3.1.Substanțe

Obsevați 'Compoziția Ingredientelor' în Secțiunea 3.2

## 3.2.Amestecuri

1.Nr. CAS 2.EG-Nr. 3.Nr index 4.Nr REACH	%[greutate]	Nume	Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr 1272/2008 [CLP] și modificările	Caracteristici nanoformă de particule
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Nu este disponibil 4.Nu este disponibil	39	<u>ALUMINA</u>	EUH210 [1]	Nu este disponibil
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.Nu este disponibil	25	<u>oxid de zinc</u>	Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categorica 1, Factorii de Risc pentru expunere Acuta in Mediul Acvatic Categorica 1; H410, H400 [2]	Nu este disponibil
1.68541-13-9 2.Nu este disponibil 3.Nu este disponibil 4.Nu este disponibil	18	<u>linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid</u>	Grave de distrugere Categorie ochi 1, Corodarea / Iritarea categoria 2; H318, H315 [1]	Nu este disponibil
1.68082-29-1* 2.500-191-5 3.Nu este disponibil 4.01-2119972320-44-XXXX	9	<u>ULEI TALL / POLIAMIDE DE TRIETILENETETRAMINA</u>	Iritarea ochilor Categoria 2; H319 [1]	Nu este disponibil
1.4246-51-9 2.224-207-2 3.Nu este disponibil 4.Nu este disponibil	3	<u>3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiolxi)]dipropan-1-amină</u>	Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categorica 3, Grave de distrugere Categorie ochi 1, Coroziv Categorica 1, Corodarea / iritarea pielii Categoria 1B; H412, H318, H290, H314 [1]	Nu este disponibil
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Nu este disponibil	1	<u>Acetat de 2-metoxi-1-metiletil</u> *	Lichid sau vapori inflamabili.; H226 [2]	Nu este disponibil
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Nu este disponibil	<1	<u>Trietilen-tetramină</u>	Toxicitate Acuta prin Contactul cu Pielea Categoria 4, Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categorica 3, Sensibilizator al Pielii Categoria 1, Corodarea / iritarea pielii Categorica 1B; H312, H412, H317, H314 [2]	Nu este disponibil
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Nu este disponibil 4.Nu este disponibil	0.5	<u>Negru de fum</u>	Cancerigen Categoria 2; H351 [1]	Nu este disponibil

## Legenda:

1. Clasificate pe Chemwatch; 2. Clasamentul întocmit de Directiva CE 1272/2008 - Anexa VI; 3. Clasificarea trase de la C &amp; L; \* EU

## 8329TFS-B Ipică—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

IOELVs disponibil; [e] Substanță identificată ca având proprietăți perturbatoare endocrine

## SECȚIUNEA 4 Măsuri de prim ajutor

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Contactul cu ochii</b>	Dacă acest produs intră în contact cu ochii: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spălați imediat cu apă proaspătă de la robinet.</li> <li>▶ Asigurați irigare completă a ochiului prin menținerea pleoapelor deschise, depărtate de ochi prin ridicarea pleoapelor inferioare și inferioare.</li> <li>▶ Adresați-vă medicului, fără întârziere; dacă durerea persistă sau reapare solicitați asistență medicală.</li> <li>▶ Eliminarea lentilelor de contact după o accidentare la ochi ar trebui să fie efectuată numai de către personal calificat.</li> </ul>
<b>Contact cu Pielea</b>	Dacă acest produs intră în contact cu pielea: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Îndepărtați rapid toate hainele contaminate, inclusiv încălțăminte.</li> <li>▶ Spălați pielea și părul cu apă de la robinet (și săpun dacă este posibil).</li> <li>▶ Solicitați asistență medicală în caz de iritare.</li> </ul>
<b>Inhalatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dacă fumul rezultate prin combustia materialului sunt inhalate, parasiți zona contaminată.</li> <li>▶ Alte măsuri de precauție nu sunt necesare.</li> </ul>
<b>Digestie</b>	Dupa inghitire - Trebuie clătita gura și baut imediat un pahar de apă Primul ajutor, în general nu este necesar. Dacă aveți îndoeli, adresați-vă medicului de la Centrul De Informații contra Otrăvirilor.

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

A se vedea secțiunea 11

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

Se tratează simptomatic.

- ▶ Manifestarea intoxicației cu aluminiu include hipercalcemia, anemia, osteodistrofia refractară de vitamina D și o encefalopatie progresivă (un amestec de dizartrie-apraxie de vorbire, asterixis, tremur, mioclonie, demență, crize focale). Pot apărea dureri de oase, fracturi patologice și miopatie proximală.
- ▶ Simptomele se manifestă subtil, în decursul lunilor sau al anilor (la pacienții cu insuficiență cronică renală), doar în cazul în care cantitatea de aluminiu din alimentație nu este în exces.
- ▶ Nivelurile de aluminiu din ser mai mari de 60 ug/ml indică absorbția accelerată. Toxicitatea potențială apare la valori mai mari de 100 ug/ml și simptomele clinice sunt prezente când nivelul depășește 200 ug/ml.
- ▶ Deferoxamina este folosită pentru tratamentul encefalopatiei de dializă și al osteomalaciei. CaNa2EDTA este mai puțin eficientă în cazul chelării aluminiului. [Ellenhorn și Barceloux: Toxicologie medicală]

#53alcohol

Pentru tratamentul otrăvirii cu alcoolii alifatici superiori (până la C7):

- ▶ Spălături gastrice cu apă din belșug.
- ▶ Poate fi benefică instilarea a 60 ml de ulei mineral în stomac.
- ▶ Oxigenare și respirație artificială, după caz.
- ▶ Echilibrare electrolitică: cantitatea de început utilă 500 ml. Bicarbonat de sodiu M/6 intravenos, dar fiți precaut și rezervat cu înlocuirea electrolitului dacă nu există riscul șocului sau al acidozei severe.
- ▶ Pentru a proteja ficatul, mențineți cantitatea de carbohidrat introdusă prin perfuzii cu glucoză.
- ▶ Faceți hemodializă în cazul în care coma este adâncă și persistentă. [GOSSELIN, SMITH HODGE: Toxicologia chimică a produselor comerciale, Ed 5]

## TRATAMENT DE BAZĂ

- ▶ Stabiliiți o cale respiratorie funcțională, cu suțiuțe, unde este cazul.
- ▶ Urmăriți semne de insuficiență respiratorie și realizați ventilarea, după caz.
- ▶ Administrați oxigen printr-o mască cu rezervor, la 10 - 15 l/min.
- ▶ Monitorizați și tratați, în caz de șoc.
- ▶ Monitorizați și tratați în caz de edem pulmonar.
- ▶ Anticipați și tratați convulsiile, după caz.
- ▶ **NU folosiți metode emetice.** Dacă bănuieți că a avut loc ingerarea, se va clăti gura și se vor administra 200 ml apă (recomandat 5 ml/kg) pentru diluare, dacă pacientul poate înghiți, are un reflex puternic de vomă și nu face spume la gură.
- ▶ Se va administra cărbune activat.

## TRATAMENT AVANSAT

- ▶ Se va lua în considerare intubația oro-traheală sau nazo-traheală pentru controlul fluxului respirator la pacienții inconștienți sau în caz de stop respirator.
- ▶ Poate fi utilă ventilarea cu presiune pozitivă, folosind o mască cu balon.
- ▶ Se vor monitoriza și trata aritmiile, dacă este cazul.
- ▶ Începeți procedura IV D5W TKO. Dacă sunt prezente semne de hipovolemie, folosiți soluție Ringer lactată. Excesul de lichid poate duce la complicații.
- ▶ Dacă pacientul este hipoglicemic (conștiință scăzută sau lipsa conștiinței, tahicardie, paloare, pupile dilatate, diaforeză și/sau teste de dextroză sau valori pe glucometru sub 50 mg), se va administra 50% dextroză.
- ▶ Hipotensiunea asociată cu semne de hipovolemie necesită administrare atentă de lichide. Excesul de lichide poate duce la apariția complicațiilor.
- ▶ În cazul edemului pulmonar trebuie luată în considerare terapia prin medicamente.
- ▶ Convulsiile se vor trata cu diazepam.
- ▶ Pentru a ajuta irigarea ochiului se va folosi clorhidrat de proparacaină.

## CAMERA DE GARDĂ

- ▶ Analizele de laborator pentru hemoleucogramă, electroliți în ser, BUN, creatinină, glucoză, sumar de urină, valoare de referință pentru aminotransferaze serice (ALT și AST), calciu, fosfor și magneziu, ajută la stabilirea unui regim de tratament. Alte analize utile includ deficitul anionic și osmolar, gazele în sângele arterial (ABGs), radiografiile toracice și electrocardiografie.
- ▶ Presiunea expiratorie terminală pozitivă (PEEP) – în timpul ventilației asistate poate fi necesară pentru leziunile parenchimale acute sau sindromul de detresă respiratorie a

A continuat...

## 8329TFS-B Ipic—Epoxic Conductiv Termic (Parte B)

adultului.

- ▶ Acidoza poate răspunde la hiperventilație și tratament cu bicarbonat.
- ▶ În cazul pacienților cu intoxicație severă poate fi luată în considerare hemodializa.
- ▶ Dacă este necesar, consultați un medic toxicolog. BRONSTEIN, A.C. și CURRANCE, P.L. ÎNGRIJIREA MEDICALĂ DE URGENȚĂ ÎN CAZUL EXPUNERII LA MATERIALE PERICULOASE: Ed. a 2-a 1994

Pentru alcoolii C8 și superiori.

Terapia simptomatică și suportivă este recomandată în tratarea pacienților.

## SECȚIUNEA 5 Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- ▶ Spumă.
- ▶ Substanțe chimice uscate.
- ▶ BCF (acolo unde regulile ne permit).
- ▶ Dioxid de carbon.
- ▶ Apă pulverizată sau ceață - doar în cazul incendiilor de mare amploare.

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

<b>INCOMPATIBILITATE LA FOC</b>	Evitati contaminarea cu agenti oxidanti ex: nitrati, acizi oxidanti, inalbitori pe baza de clor, clor pentru piscine, bazine de inot etc. deoarece ar putea avea loc o ignitie.
---------------------------------	---

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

<b>Măsurile împotriva incendiului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertați echipa de pompieri, spuneți-le locația și natura pericolului.</li> <li>▶ Purtați echipamentul protector complet, împreună cu aparatul respirator.</li> <li>▶ Preveniți, prin orice mijloace disponibile, scurgerile din sistemele de canalizare sau cursurile de apă.</li> <li>▶ Folosiți apă pulverizată, controlând astfel focul și prevenind extinderea lui spre zonele din apropiere.</li> <li>▶ Evitați pulverizarea apei asupra bazinelor cu lichid.</li> <li>▶ <b>NU</b> vă apropiați de containerele înfierbântate.</li> <li>▶ Stropiți containerele cuprinse de flăcări folosind apă pulverizată de la o distanță sigură.</li> <li>▶ Dacă este posibil și fără riscuri, îndepărtați containerele din calea focului.</li> </ul>
<b>Hazardul Foc/Explozie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Combustibil.</li> <li>▶ Expunerea la căldura sau flacăra poate da un risc ușor de incendiu.</li> <li>▶ Incalzirea containerelor pot cauza expansiunea, iar decompoziția materialului poate duce la o rupere violentă a containerelor.</li> <li>▶ În timpul combustiei, se pot emite fumuri toxice de monoxid de carbon (CO).</li> <li>▶ Se pot emite fumuri acide.</li> <li>▶ Aburii materialului combustibil pot fi explozibili.</li> </ul> <p>Produsele de ardere includ: dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) oxizi ai azotului (NO<sub>x</sub>)</p> <p>oxizi ai metalelor</p> <p>alte produse de piroliză tipice de ardere materiale organice.</p>

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

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

Vezi secțiunea 8

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Observați secțiunea 12

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

<b>Varsari Accidentale Minore</b>	<p>Riscant pentru Mediul Inconjurator - contin varsari accidentale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Curățați toate scurgerile imediat.</li> <li>▶ Evitați respirarea vaporilor și contactul cu pielea sau ochii.</li> <li>▶ Controlați contactul fizic prin utilizarea echipamentului de protecție.</li> <li>▶ Se rețin și absorb scurgerile cu nisip, pământ, materiale inerte sau vermiculită.</li> <li>▶ Se șterge.</li> <li>▶ Se introduc într-un container etichetat, special pentru depozitarea deșeurilor.</li> </ul>
<b>Varsari Accidentale Majore</b>	<p>Riscant pentru Mediul Inconjurator - contin varsari accidentale.</p> <p>Pericol moderat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evacuați personalul din zonă și mergeți împotriva vântului.</li> <li>▶ Alertați Detașamentul de Pompieri și aduceți-le la cunoștință locația și natura pericolului.</li> <li>▶ Purtați aparat respirator și mănuși de protecție.</li> <li>▶ Preveniți, prin orice metode disponibile, scurgerea materialului în canalizări sau cursuri de apă.</li> <li>▶ Se interzice fumatul, utilizarea surselor de iluminare neprotejate și a oricăror surse de aprindere.</li> <li>▶ Măriți gradul de ventilație.</li> <li>▶ Oprii scurgerea dacă operațiunea este sigură.</li> <li>▶ Se rețin scurgerile cu nisip, pământ sau vermiculită.</li> <li>▶ Se colectează produsele recuperabile în containere etichetate, pentru reciclare.</li> </ul>

## 8329TFS-B lipici—Epoxic Conductiv Termic (Parte B)

- ▶ Se absoarbe produsul nerecuperabil cu nisip, pământ sau vermiculită.
- ▶ Colectați reziduurile solide și plasați-le în bidoane etichetate ermetice, în vederea eliminării.
- ▶ Se spală zona și se previne scurgerea deșeurilor în canalizări.
- ▶ Dacă are loc contaminarea scurgerilor sau a cursurilor de apă, alertați serviciile de urgență.

## 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Instrucțiunile cu privire la Echipamentul Personal de Protecție se găsesc la capitolul 8 al FTS (SDS).

## SECȚIUNEA 7 Manipularea și depozitarea

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

<b>Minuire în Siguranță</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A se evita orice contact fizic, inclusiv inhalarea.</li> <li>▶ Se vor purta costume de protecție dacă există risc de expunere.</li> <li>▶ A se folosi într-o încăpere bine ventilată.</li> <li>▶ Se va evita concentrarea în puțuri și cămine.</li> <li>▶ <b>A NU se pătrunde în spațiile de lucru până nu se realizează verificarea atmosferei.</b></li> <li>▶ Se va evita fumatul, sursele de lumină neprotejate sau sursele de aprindere.</li> <li>▶ Se va evita contactul cu materiale incompatibile.</li> <li>▶ În timpul manipulării, <b>NU se mănâncă, bea sau fumează.</b></li> <li>▶ Containerele se păstrează sigilate când nu se folosesc.</li> <li>▶ Se va evita deteriorarea fizică a containerelor.</li> <li>▶ Întotdeauna se vor spăla mâinile cu apă și săpun după manipulare.</li> <li>▶ Hainele de lucru trebuie spălate separat.</li> <li>▶ Se impun bune practici de lucru și profesionalism.</li> <li>▶ Se va ține cont de recomandările producătorului referitoare la depozitare și manevrare.</li> <li>▶ Atmosfera va fi verificată periodic în vederea stabilirii expunerii standard pentru a asigura menținerea condițiilor sigure de lucru.</li> </ul> <p><b>NU permiteți ca îmbracamintea umezită cu material să stea în contact cu pielea.</b></p>
<b>Protecția împotriva incendiului și a exploziei</b>	Observați secțiunea 5
<b>Alte Informații</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A se păstra în containere originale.</li> <li>▶ Păstrați containere sigilate.</li> <li>▶ A se păstra într-o zonă rece, uscată și bine ventilată.</li> <li>▶ Păstrați departe de materialele incompatibile și containere alimentare.</li> <li>▶ Protejați containerele împotriva deteriorării fizice și verificați-le în mod regulat de scurgeri.</li> <li>▶ Respectați recomandările producătorului pentru depozitare și manipulare.</li> </ul>

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

<b>Container potrivit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cutii sau bidoane de metal.</li> <li>▶ Impachetarea este recomandată de producător.</li> <li>▶ Verificați ca toate containerele să fie clar etichetate și fără scurgeri.</li> </ul>
<b>Incompatibilitatea Storii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATENȚIE:</b> Evitați sau controlați reacția cu peroxizii. Trecerea peroxizilor metalici ar trebui considerată ca fiind posibil explozivă. Spre exemplu, la trecerea combinațiilor complexe metalice de alchil hidroperoxid, acestea se pot descompune exploziv.</li> <li>▶ Combinațiile complexe formate din crom (0), vanadiu (0) și alte metale de tranziție (combinații complexe de metal și haloarene) și mono- sau poli-fluor benzen arată că sunt extrem de sensibile la căldură și că sunt explosive.</li> <li>▶ Evitați reacțiile cu hidrurile de bor sau cu hidrurile de bor incolore</li> </ul> <p>Evitați acizii puternici și bazele.</p> <p>Evitați reacția cu agenții oxidanți</p>

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

Observați secțiunea 1.2

## SECȚIUNEA 8 Controale ale expunerii/protecția personală

## 8.1. Parametri de control

Component - Ingredient	DNELs Expunerea Model Worker	PNECs compartiment
ALUMINA	dermic 0.84 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) inhalare 3 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) inhalare 3 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronică) dermic 0.3 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) * inhalare 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) * oral 1.32 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) * inhalare 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronică) *	74.9 µg/L (De apă (proaspătă)) 20 mg/L (STP)
oxid de zinc	dermic 83 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) inhalare 5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) inhalare 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronică) dermic 83 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) * inhalare 2.5 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) * oral 0.83 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *	0.19 µg/L (De apă (proaspătă)) 1.14 µg/L (Apa - eliberare intermitentă) 1.2 µg/L (De apă (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 6.4 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (sol) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (oral)

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

Component - Ingredient	DNELs Expunerea Model Worker	PNECs compartiment
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	dermic 1.1 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) inhalare 3.9 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) dermic 0.56 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) * inhalare 0.97 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) * oral 0.56 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) *	0.004 mg/L (De apă (proaspătă)) 0 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 0.043 mg/L (De apă (Marine)) 434.02 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 43.4 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 86.78 mg/kg soil dw (sol) 3.84 mg/L (STP)
3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină	dermic 8.3 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) inhalare 59 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) inhalare 1 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) inhalare 176 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, acută) inhalare 13 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acută) dermic 5 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) * inhalare 17 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) * oral 5 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) * inhalare 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) * inhalare 52 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, acută) * inhalare 6.5 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acută) *	0.22 mg/L (De apă (proaspătă)) 0.022 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 2.2 mg/L (De apă (Marine)) 1.1 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 0.11 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 0.091 mg/kg soil dw (sol) 125 mg/L (STP)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	dermic 796 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) inhalare 275 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) inhalare 550 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acută) dermic 320 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) * inhalare 33 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) * oral 36 mg/kg bw/day (Sistematica, cronica) * inhalare 33 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) *	0.635 mg/L (De apă (proaspătă)) 0.064 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 6.35 mg/L (De apă (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)
BARIUM SULFATE	inhalare 1 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) inhalare 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Locale, cronica) inhalare 0.06 mg/m <sup>3</sup> (Sistematica, cronica) *	1 mg/L (De apă (proaspătă)) 0.1 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 10 mg/L (De apă (Marine))

\* Valorile pentru populația generală

## Limite de Expunere Profesională (OEL)

## DATE DESPRE INGREDIENTI

Sursa	Component - Ingredient	Numele Materialului	Media ponderată temporal	STEL	Concentrația de vârf	Note
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici	ALUMINA	Nu este disponibil	0,5 ppm / 2 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	1,2 ppm	Nu este disponibil
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici	oxid de zinc	Nu este disponibil	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici	Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil	50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>	550 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm	Nu este disponibil
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>	550 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Nu este disponibil	Skin
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici	Trietilen-tetramină	Nu este disponibil	1 ppm / 10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm	Nu este disponibil

## Limite de urgență

Component - Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINA	15 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
oxid de zinc	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	2,500 mg/m <sup>3</sup>
3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină	13 mg/m <sup>3</sup>	140 mg/m <sup>3</sup>	850 mg/m <sup>3</sup>
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
Trietilen-tetramină	3 ppm	14 ppm	83 ppm
BARIUM SULFATE	9 mg/m <sup>3</sup>	99 mg/m <sup>3</sup>	590 mg/m <sup>3</sup>

Component - Ingredient	originală IDLH	IDLH revizuit
ALUMINA	Nu este disponibil	Nu este disponibil
oxid de zinc	500 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	Nu este disponibil	Nu este disponibil
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Nu este disponibil	Nu este disponibil
3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină	Nu este disponibil	Nu este disponibil

A continuat...

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

Component - Ingredient	originală IDLH	IDLH revizuit
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
Trietilen-tetramină	Nu este disponibil	Nu este disponibil
BARIUM SULFATE	1,750 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil

## Banding Expunere profesională

Component - Ingredient	Expunere profesională Band Rating-ul	Expunere profesională Limita Band
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	E	≤ 0.1 ppm
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	E	≤ 0.1 ppm
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
BARIUM SULFATE	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m <sup>3</sup> )

**Note:** *dungile expunere ocupațională este un proces de atribuire a substanțelor chimice în categorii sau benzi specifice bazate pe potența unui produs chimic și a rezultatelor negative asupra sănătății asociate cu expunerea. Rezultatul acestui proces este o bandă de expunere ocupațională (OEB), care corespunde unui interval de concentrații de expunere, care sunt de așteptat pentru a proteja sănătatea lucrătorilor.*

## INFORMATII DESPRE MATERIAL

Concentrația prafului, pentru aplicarea unor limite de respirabilitate pentru praf, se va determina din fracțiunea care penetrează un separator a cărui eficiență de colectare dimensională este descrisă printr-o funcție normală cu înregistrare cumulativă, cu un diametru aerodinamic a mediane de 4,0 μm (±) 0,3 μm cu o deviație geometrică standard de 1,5 μm (±) 0,1 μm, de ex. în general mai puțin de 5 μm.

pentru acetatul de propilen-glicol-monometil-eter (PGMEA)  
concentrația vaporilor saturați: 4868 ppm la 20 C.

Un studiu asupra inhalării făcut pe două săptămâni a descoperit efecte asupra mucoasei nazale la animale, pentru concentrații de până la 3000 ppm. Diferențele între potențialul teratogen al izomerilor alfa (clasa comercială) și beta ai PGMEA se explică prin formarea de metaboliți diferiți. Se crede că beta-izomerul este oxidat de către acidul metoxi-propionic, un omolog al acidului metoxi-acetic, care este un cunoscut teratogen. Forma alfa este conjugată și excretată. Amestecul de PGMEA (cu conținut de 2% până la 5% izomer beta) este un iritant slab pentru ochi și piele, produce efecte ușoare asupra sistemului nervos central la animale, la o concentrație de 3000 ppm și produce insuficiențe slabe la nivelul SNC și iritații ale ochilor și ale căilor respiratorii superioare ale omului, la concentrații de 1000 ppm. La șobolani expuși la 3000 ppm, PGMEA a produs ușoare efecte fetotoxice (întârzierea osificării sternului) – nu s-au observat efecte în dezvoltarea fătului la iepuri expuși la concentrații de 3000 ppm

## 8.2. Controale ale expunerii

Controalele automate sunt utilizate pentru a îndepărta un pericol sau a pune o barieră între lucrător și pericolul respectiv. Automatizările bine executate sunt deosebit de eficiente în protejarea muncitorilor și sunt de obicei independente de interacțiuni cu lucrătorul, pentru a asigura acest nivel ridicat de protecție.

Tipurile de automatizări de bază sunt:

Reglaje industriale ce implică modificarea modului în care o sarcină este executată, pentru a reduce riscul.

Închiderea și/sau izolarea sursei de emisie, ce țin un anumit pericol departe de propriu de lucrător, și ventilarea strategică, pentru a îndepărta sau introduce aer în spațiul de lucru. Prin ventilare realizată corespunzător se poate îndepărta sau dilua aerul contaminat. Proiectarea sistemului de ventilație trebuie să corespundă procesului și substanței chimice sau contaminate folosite.

Angajații pot fi nevoiți să apeleze la mai multe metode de control pentru a preveni supraexpunerea.

Aerisirea cu aer curat este suficientă în condiții normale de operare. Metode de evacuare locală pot fi necesare în anumite condiții. Dacă există risc de supraexpunere, trebuie purtate măști de gaze aprobate. Montarea corectă este esențială pentru a se obține o protecție adecvată. Trebuie asigurată aerisirea adecvată în magazinele și spațiile de depozitare închise. Contaminanții aerului produși în spațiul de lucru au diverse viteze de „împrăștiere”, ceea ce determină viteza necesară aerului curat recirculat pentru a îndepărta eficient impuritățile.

Tipul de contaminant:	Viteza aerului:
solvenți, vapori, produși de degresare etc., evaporați din rezervor (în aer neventilat)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerosoli, vapori de apă de la operațiile de turnare, umplere intermitentă a containerelor, transferuri pe benzi transportoare cu viteză mică, sudură, devieri de pulverizare, vapori de acid, decapare (eliberați la viteză mică în zone de generare activă)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
pulverizare directă, spray-ere în cabine de mică adâncime, umplerea tamburului, încărcarea transportoarelor, prafuri de concasare, descărcări de gaze (generate în zone cu mișcare rapidă a aerului)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
măcinare, sablare, curățire în tambur, prafuri generate de roți cu viteză mare (eliberate la viteze inițiale mari, în zone cu mișcare foarte rapidă a aerului)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

În fiecare interval valorile potrivite depind de:

Limita inferioară a intervalului	Limita superioară intervalului
1: Curenți minimi de aer în încăpere sau favorabili colectării	1: Curenți de aer deranjant
2: Contaminanți cu toxicitate scăzută sau doar cu grad de pericolozitate	2: Contaminanți cu toxicitate ridicată
3: Producție scăzută, intermitentă	3: Producție ridicată, utilizare intensă
4: Îneltoare mare sau mase mari de aer în mișcare	4: Îneltoare mică – doar control local

Teoria simplă arată că viteză aerului scade rapid odată cu creșterea distanței până la deschizătura unei țevi simple de extracție. Viteza scade în general cu pătratul distanței până la punctul de extracție (în cazurile simple). Viteza aerului la punctul de evacuare va trebui deci reglată în consecință, în funcție de distanța până la sursa contaminantă. Aceasta trebuie să fie, de exemplu, de minim 1-2 m/s (100-400 f/min.) la ventilatorul de evacuare, pentru extracția solvenților eliberați dintr-un rezervor aflat la 2 metri distanță. Din alte considerente mecanice, ce produc deficiențe de performanță a aparatului de evacuare, este esențial ca vitezele teoretice ale aerului să fie multiplicat de 10 sau mai multe ori atunci când sistemele de extracție sunt instalate și folosite.

## 8.2.1. Controale corespunzătoare de inginerie

## 8329TFS-B lipici—Epoxic Conductiv Termic (Parte B)

8.2.2. Protecție Personală	
Protecție oculară și facială	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ochelari de protecție cu aparatori laterale.</li> <li>▶ Ochelari de protecție chimică.</li> <li>▶ Lentilele de contact au un risc special; lentilele moi pot absorbi factorii iritanti iar apoi ii concentreaza. NU purtati lentile de contact.</li> </ul>
Protecția pielii	Observați mai jos Protecția mâinilor
Protecție pentru mâini / picioare	<p>Purtați manusi de protecție chimică, ex. PVC. Purtați incaltaminte de protecție sau cizme de protecție, de ex. cauciuc.</p> <p><b>NOTA:</b> Acest material poate produce sensibilitatea pielii în unii individuali predispuși. Cînd se îndepartează manusile și orice alt echipament de protecție trebuie luate măsuri de precauție, pentru a evita contactul direct cu pielea.</p> <p>Alegerea unei mănuși potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate care variază de la producător la producător. În cazul în care produsul chimic este un preparat din mai multe substanțe, rezistența materialului pentru mănuși nu poate fi calculată în prealabil și de aceea trebuie controlată înainte de folosire. Timpul exact de-a lungul timpului pentru substanțele trebuie să fie obținute de la fabricantul mănușilor de protecție and.has care trebuie respectate atunci cînd se face o alegere finală. Igiena personală este un element-cheie de îngrijire mînă eficiente. Mănușile trebuie purtate doar pe mîinile curate. După folosirea mănușilor, mîinile trebuie spălate și uscate complet. Se recomandă Aplicarea unei creme hidratante neparfumate. Adecvarea și durabilitatea de tip de mănuși depinde de utilizare. Factori importanți în selecție de mănuși includ: · Frecvența și durata contactului, · Rezistența chimică a materialului pentru mănuși, · Grosimea mănușilor și · dexteritate. Selecția testată la un standard relevant (de exemplu Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 sau echivalent național) mănuși. · Cînd prelungit sau frecvent pot să apară contactul repetat, (AS / NZS 2161.10.1 sau echivalent național timp de penetrare mai mare de 240 de minute, conform EN 374,) este recomandată o mănușă cu o clasă de protecție de 5 sau mai mare. · Cînd este de așteptat doar un contact scurt, (AS / NZS 2161.10.1 sau echivalent național timp de penetrare mai mare de 60 de minute, conform EN 374,) se recomandă o mănușă cu o clasă de protecție de 3 sau mai mare. · Unele tipuri de polimer mănuși sunt mai puțin afectate de mișcare și acest lucru ar trebui să fie luate în considerare atunci cînd se analizează mănuși pentru utilizarea pe termen lung. · Mănușile contaminate trebuie înlocuite. Așa cum este definit în ASTM F-739-96 în orice aplicație, mănuși sunt clasificate ca: · Excelentă atunci cînd descoperire de timp &gt; 480 min · Bun atunci cînd descoperire de timp &gt; 20 min · Fair cînd timp de penetrare &lt; 20 min · Slabă după ce se degradează materialul de mănuși Pentru aplicații generale, mănuși cu o grosime mai mare de 0,35 tipic mm, sunt recomandate. Trebuie subliniat faptul că grosimea mănușă nu este neapărat un bun predictor al rezistenței la mănuși la un produs chimic specific, precum eficiența permeației a mănușă va depinde de compoziția exactă a materialului pentru mănuși. Prin urmare, selectarea mănuși ar trebui să se bazeze și pe luarea în considerare a cerințelor de sarcini și cunoștințe de ori descoperire. Grosimea mănușilor poate varia, de asemenea, în funcție de producătorul de mănuși, tipul de mănuși și modelul de mănuși. Prin urmare, ar trebui să fie întotdeauna luate în considerare datele tehnice ale producătorilor pentru a asigura selectarea mănușă cea mai potrivită pentru sarcina. Notă: În funcție de activitatea se desfășoară, mănuși de grosime variabilă pot fi necesare pentru sarcini specifice. De exemplu: · Mănuși mai subțiri (până la 0,1 mm sau mai puțin), poate fi necesară în cazul în care este nevoie de un grad ridicat de dexteritate manuală. Cu toate acestea, aceste mănuși sunt probabil doar pentru a oferi o protecție de scurtă durată și ar fi în mod normal, doar pentru aplicații de unică folosință, apoi eliminate. · Mănuși groase (până la 3 mm sau mai mult), poate fi necesară în cazul în care există un mecanic (precum și un produs chimic) risc, adică în cazul în care există abraziune sau punctie potențial Mănușile trebuie purtate doar pe mîinile curate. După folosirea mănușilor, mîinile trebuie spălate și uscate complet. Se recomandă Aplicarea unei creme hidratante neparfumate.</p>
Protecția Corpului Uman	Observați mai jos Alte tipuri de protecție
Alte tipuri de protecție	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Salopete.</li> <li>▶ Sort din P.V.C.</li> <li>▶ Crema de bariera.</li> <li>▶ Crema pentru curățarea pielii.</li> <li>▶ Unit pentru spălarea ochilor.</li> </ul>

## Materiale recomandate

## INDEX DE SELECTARE PENTRU MANUSI

8329TFS-B lipici—Epoxic Conductiv Termic (Parte B)

Material	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
PE/EVAL/PE	A
VITON	A

## Protecția respiratorie

Filtru de Tip AK-P cu capacitate suficientă (AS / NZS 1716 și 1715, EN 143:2000 &amp; 149:2001, ANSI Z88 sau național echivalent)

Măștile respiratorii nu trebuie folosite pentru intervenții de urgență sau în zone cu concentrație necunoscută a vaporilor sau a conținutului de oxigen. Purtătorul trebuie avertizat să părăsească zona contaminată imediat ce detectează vreun miros prin mască. Mirosul poate indica faptul că masca nu funcționează corect, concentrația de vapori este prea mare sau masca nu este montată corespunzător. Din cauza acestor limitări, folosirea măștilor respiratorii se consideră adecvată doar pentru anumite utilizări.

## 8.2.3. Controale de expunere a mediului înconjurător

Observați secțiunea 12

## SECȚIUNEA 9 Proprietățile fizice și chimice

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

Apariție	Gri		
Forma Fizică	lichid	Densitatea Relativă (Water = 1)	2
Miros	Nu este disponibil	Coeficient de partiție n-octanol/apă	Nu este disponibil



## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

Prag de miros	Nu este disponibil	Temperatura de Autoignitie (°C)	Nu este disponibil
pH (furnizat in date)	Nu este disponibil	temperatura de descompunere	Nu este disponibil
Punct de dezgheț/punct de îngheț (°C)	Nu este disponibil	Viscozitate	>20.5
Punctul de fierbere inițial și limita de fierbere (°C)	>145	Greutatea Moleculara (g/mol)	Nu este disponibil
Punctul de Flamabilitate (°C)	110	Gust	Nu este disponibil
Rata de evaporare	Nu este disponibil Not Available	Proprietăți explozive	Nu este disponibil
Flamabilitate	Nu se aplica	Proprietăți oxidante	Nu este disponibil
Limita Exploziva Superioara (%)	Nu este disponibil	Tensiune de Suprafață (dyn/cm or mN/m)	Nu este disponibil
Limita Exploziva Inferioara (%)	Nu este disponibil	Component Volatil (%vol)	Nu este disponibil
Presiunea Vaporilor	Nu este disponibil	Grup de gaz	Nu este disponibil
Solubilitate in apa	nemiscibilă	pH-ul sub formă de soluție (1%)	Nu este disponibil
Densitate de vapori (Aer =1)	Nu este disponibil	VOC g/L	Nu este disponibil
nanoformă Solubilitatea	Nu este disponibil	Caracteristici nanoformă de particule	Nu este disponibil
Dimensiunea particulelor	Nu este disponibil		

## 9.2. Alte informații

Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 10 Stabilitate și reactivitate

10.1.Reactivitate	Observați secțiunea 7.2
10.2. Stabilitate chimică	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prezenta materialelor incompatibile.</li> <li>▶ Produsul este considerat stabil.</li> <li>▶ Nu va apărea nici o polimerizare periculoasă.</li> </ul>
10.3. Posibilitatea de reacții periculoase	Observați secțiunea 7.2
10.4. Condiții de evitat	Observați secțiunea 7.2
10.5. Materiale incompatibile	Observați secțiunea 7.2
10.6. Produși de descompunere periculoși	Observați secțiunea 5.3

## SECȚIUNEA 11 Informații toxicologice

## 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Inhalatie	<p>Materialul nu este cunoscut ca generator de efecte adverse pentru sanatare sau de iritatie a tractului respirator (conform clasificarii Directivelor CE, utilizând modele pe animale). Cu toate acestea, bunele practici de igiena solicita ca expunerea sa fie limitata la minimum si sa fie folosite metode de control corespunzatoare la locul de munca.</p> <p>Inhalarea de întaritori aminici ai rasinilor epoxidice (inclusiv poliamine si aducturi aminice) poate produce bronhospasm si episoade de tuse, ce dureaza câteva zile dupa încetarea expunerii. Chiar si urmele fine ale acestor vapori pot declansa o reactie intensa la indivizii care au dezvoltat 'astm aminic'. Literatura de specialitate înregistreaza câteva cazuri de intoxicatie sistemica în urma utilizarii de amine în sistemele de rasini epoxidice.</p> <p>Inhalarea de particule mici de oxid metallic duce la aparitia brusca a senzatiei de sete, a unui gust neplacut dulce, metallic, iritatiea gâtului, tuse, uscaciunea membranelor mucoase, oboseala si stare de rau generalizata. Ar putea, de asemenea, interveni dureri de cap, greata si voma, febra sau frisoane, stare de neliniste, transpiratii, diaree, urinare excesiva si stare de prostratie. Dupa înlaturarea expunerii, recuperarea se produce în cel mult 24-36 ore.</p> <p>Inhalarea de praf generat de material în cursul proceselor normale de manipulare poate fi daunatoare pentru sanatarea individuala.</p>
Digestie	<p>Ingerarea agentilor de tratare a epoxizilor pe baza de amine (întaritori) poate cauza dureri abdominale severe, greata, varsaturi sau diaree. Voma poate contine sânge sau mucus. Daca decesul nu survine în 24 de ore, poate apărea o îmbunatatire a starii pacientilor timp de 2-4 zile, urmata de o instalare brusca a durerii abdominale, a rigiditatii abdominale extreme sau a hipotensiunii; aceasta indica faptul ca s-a produs, cu întârziere, leziunea coroziva gastrica sau esofagiana.</p> <p>Raspunsurile acute toxice la aluminiu apar numai în cazul formelor mai solubile.</p> <p>(Nu exista LD50 oral, la oricare specie de animale) Materialul NU a fost clasificat conform Directivelor CE sau altor sisteme de clasificare ca fiind 'daunator prin ingestie'. Acest lucru se datoreaza lipsei de date concordante obtinute pe animale si la om. Materialul poate fi, totusi, daunator pentru sanatarea individului, în urma ingestiei, în special atunci când exista o leziune preexistenta, a unui organ (de exp. ficat, rinichi). Definițiile curente pentru substantele daunatoare sau toxice sunt, în general, bazate pe dozele cauzatoare de mortalitate mai degraba decât pe cele cauzatoare de morbiditate (boala, îmbolnavire). Disconfortul tractului gastrointestinal poate produce greata si varsaturi. Totusi, într-un mediu</p>

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

	<p>occupational, ingestia de cantitati nesemnificative nu este considerata a fi o cauza de îngrijorare.</p> <p>Ingestia accidentală de material poate fi nocivă pentru sănătatea individuală; experimentele pe animale arată ca ingestia a mai puțin de 150 de grame poate fi letală.</p>
<b>Contact cu Pielea</b>	<p>Materialul poate să accentueze orice formă existentă a dermatitelor.</p> <p>Contactul la nivelul pielii nu este considerat a avea efecte daunatoare pentru sănătate (conform clasificării Directivelor CE); materialul poate totuși produce probleme de sănătate în urma patrunderii prin intermediul ranilor, leziunilor și abraziunilor.</p> <p>Agentii de tratare a epoxizilor pe baza de amine (întăritori) pot produce iritație primară a pielii și dermatită de sensibilizare la indivizii predispuși. Reacțiile cutanate includ eritem, mâncărimi intolerabile și tumefiere facială severă. Pot apărea, de asemenea, basici cu scurgere de lichid seros, formare de cruste și coji. Indivizii care prezintă 'dermatita aminică' pot avea o reacție dramatică în urma expunerii la cantități foarte mici. Persoanele foarte sensibile pot chiar să reacționeze la răsini întărite ce conțin cantități foarte mici de întăritor aminic nereacționat. Cantitățile foarte mici de amine aflate în aer pot duce la precipitarea unor simptome dermatologice intense la indivizii sensibili. Expunerea repetată sau prelungită poate duce la necroza tisulară.</p> <p>Taieturile deschise, pielea roșie sau iritată nu ar trebui expuse la acest material.</p> <p>Patrunderea în curentul sanguin, de exemplu prin intermediul tăieturilor, abraziunilor sau leziunilor, poate produce vătămări sistemice, cu efecte daunatoare. Examinati pielea înainte de utilizarea acestui material și asigurați-vă că orice leziune externă este protejată corespunzător.</p> <p>Există unele dovezi ce sugerează că materialul poate cauza o inflamație ușoară dar semnificativă a pielii, fie imediat, fie cu o anumită întârziere, după contactul direct. Expunerea repetată poate cauza dermatita de contact, ce este caracterizată prin înroșire, tumefiere și apariția de basici.</p> <p>Manipularea repetată și excesivă, împreună cu o igienă personală deficitară, pot duce la apariția unor erupții de tip acneic, cunoscute ca 'boala oxidului de zinc'.</p>
<b>Ochi</b>	<p>Acest material poate cauza iritații și leziuni oculare la unele persoane.</p>
<b>Cronic</b>	<p>Contactul produsului cu pielea poate provoca o reacție de sensibilizare, la unele persoane, comparativ cu populația generală.</p> <p>Toxic: pericol de vătămare serioasă a sănătății prin inhalare prelungită, prin contactul prelungit cu pielea și ingerare repetată. Acest material poate provoca afecțiuni grave în cazul unei expuneri pe termen lung. Se poate presupune că aceasta conține o substanță ce poate produce daune serioase. Acest fapt a fost demonstrat atât prin experimente pe termen scurt, cât și pe termen lung.</p> <p>Există probe ample din experimente ce suspectează că acest material afectează direct reducerea fertilității.</p> <p>Expunerea la doze mari de aluminiu a fost conectată cu degenerarea creierului, boala numită Alzheimer's Disease.</p> <p>Agentii de tratare a epoxizilor pe baza de amine (întăritori) pot produce iritație primară a pielii și dermatită de sensibilizare la indivizii predispuși. Reacțiile cutanate includ eritem, mâncărimi intolerabile și tumefiere facială severă. Pot apărea, de asemenea, basici cu scurgere de lichid seros, formare de cruste și coji. Indivizii care prezintă 'dermatita aminică' pot avea o reacție dramatică în urma expunerii la cantități foarte mici. Persoanele foarte sensibile pot chiar să reacționeze la răsini întărite ce conțin cantități foarte mici de întăritor aminic nereacționat. Cantitățile foarte mici de amine aflate în aer pot duce la precipitarea unor simptome dermatologice intense la indivizii sensibili. Expunerea repetată sau prelungită poate duce la necroza tisulară.</p> <p>Sensibilizarea poate provoca răspunsuri severe la nivele foarte joase de expunere, i.e. hipersensibilitate. Persoanele sensibilizate nu trebuie lăsate să lucreze în împrejurări în care poate apărea expunerea.</p>

## 11.2.1. Proprietăți tulburările endocrine

Nu este disponibil

<b>8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)</b>	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Nu este disponibil	Nu este disponibil
<b>ALUMINA</b>	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Inhalare(Rat) LC50: >2.3 mg/4h <sup>[1]</sup> Oral(Rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup> Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
<b>oxid de zinc</b>	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Inhalare(Rat) LC50: >1.79 mg/4h <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup> Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
<b>linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid</b>	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Nu este disponibil	Nu este disponibil

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

tall oil/ triethylenetetramine polyamides	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Nu este disponibil
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (sobolan) LD50: >2150 mg/kg <sup>[1]</sup>	Nu este disponibil
	Oral(Rat) LD50; ~2850 mg/kg <sup>[1]</sup>	
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; 5155 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
Trietilen-tetramină	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (iepure) LD50: 550 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Oral(Mouse) LD50; 38.5 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
BARIUM SULFATE	<b>TOXICITATE</b>	<b>IRITATIE</b>
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1 Valoarea obținută pe substanțe Europa ECHA înregistrați - Toxicitatea acută 2 * Valoarea obținută de AMS producătorului dacă datele extrase din RETSC nu sunt altfel specificate - Registrul de Efecte Toxice ale Substanțelor Chimice	

3,3'-[OXIBIS(ETAN-2,1-DIILOXI)]DIPROPAN-1-AMINĂ	Materialul poate fi iritant pentru ochi, contactul prelungit cauzând inflamatie. Expunerea prelungita sau repetata la agentii iritanti poate cauza conjunctivita.
	Materialul poate produce iritarea tractului respirator si provoca afectarea plamânilor, inclusiv o reducere a functiei pulmonare.
ACETAT DE 2-METOXI-1-METILETIL	<p>pentru eteri propilen-glicolici (PGE):  Eterii propilen-glicolici reprezentativi sunt: propilen glicol n-butil eter (PnB), dipropilen glicol n-butil eter (DPnB), acetatul de dipropilen glicol n-butil eter (DPMA) și tripropilen glicol metil eter (TPM).  Testarea unei game largi de eteri propilen-glicolici a arătat că eterii pe bază de propilen-glicol sunt mai puțin toxici decât alți eteri din seria etilenică. La eterii propilen-glicolici comerciali nu s-au observat efectele toxice obișnuite asociate cu masa moleculară scăzută omoloagă seriei etilenice, cum ar fi consecințele adverse asupra organelor reproducătoare, a embrionului și fetusului, a sângelui (efecte hemolitice) sau timusului. În cazul seriei etilenice, metabolismul grupării hidroxil terminală produce un acid alcoxiacetic. Toxicitățile de reproducere și dezvoltare ale maselor moleculare scăzute corespunzătoare seriei etilenice sunt datorate în special formării de acizi metoxiacetici și etoxiacetici.</p> <p>Omologii cu catenă mai lungă din seria etilenică nu sunt asociați cu toxicitatea reproductivă, însă pot cauza hemoliză la speciile sensibile, tot datorită formării de acid alcoxiacetic. Izomerul alfa predominant al tuturor eterilor propilen-glicolici (favorizat termodinamic în timpul fabricării) este un alcool secundar incapabil să formeze un acid alcoxiopropionic. În schimb, izomerii-beta pot forma acești acizi și sunt asociați cu efectele teratogene (și, posibil, cu cele hemolitice).  Izomerul alfa reprezintă mai bine de 95% din amestecul izomeric al produsul comercial.  Motivul lipsei toxicității eterilor propilen-glicolici este, cel mai probabil, imposibilitatea formării de către izomerul alfa a unui acid alcoxiopropionic, spre deosebire de eterii cu mase moleculare mai mici. Cel mai important este, totuși, că testele empirice extinse au arătat că această clasă de eteri glicolici calitativ comercial prezintă un pericol scăzut de toxicitate. Eterii glicolici, fie ei mono, di sau tripropilenici (și independent de gruparea alcool), prezintă aceleași efecte de toxicitate scăzută, chiar nedetectabilă, pentru orice tip de dozaj sau grad de expunere, cu mult mai mari decât cele care determinau efecte pronunțate în cazul seriei etilenice. Unul din produșii metabolici principali au eterilor propilen-glicolici este propilen glicolul, care are toxicitate mică și este metabolizat complet de organism.</p> <p>Când se introduc prin inhalare sau expunere orală, eterii propilen-glicolici, ca și clasă, sunt absorbiți și distribuiți rapid în organism. Absorbția prin piele este ceva mai lentă, însă distribuția ulterioară este rapidă. Eterii propilen-glicolici sunt excretați mai ales prin urină sau prin aerul expirat. O mică parte este eliminată prin fecale.</p> <p>Ca și grup, eterii propilen-glicolici prezintă toxicități acute scăzute, la introducere pe cale orală, dermică sau respiratorie. Doza letală 50% (DL50) variază, în cazul șoarecilor, între &gt;3000 mg/kg (pentru PnB) și &gt;5 000 mg/kg (la DPMA), la administrare orală. Dozele letale 50% dermice sunt mai mari de 2000 mg/kg (pentru PnB și DPnB, în cazul cărora nu s-au înregistrat decese), ajungând până la &gt;15.000 mg/hk (la TPM). Valorile DL50 la inhalare sunt mai mari de 5000 mg/kg pentru DPMA (timp de expunere de 4 ore) și TPM (timp de expunere de o oră). Pentru DPnB, doza letală 50% la 4 ore de expunere este &gt;2040 mg/m<sup>3</sup>. În cazul PnB, DL50% la 4 ore a fost mai mare de 651 ppm (&gt;3412 mg/m<sup>3</sup>), reprezentând cel mai înalt nivel de vapori ce poate fi atins practic. Nu a fost înregistrat nici un deces la aceste concentrații. PnB și TPM sunt moderat de iritante pentru ochi, pe când ceilalți membri ai categoriei sunt slab până la neiritanți. PnB irită moderat pielea, iar ceilalți membri ai categoriei sunt slab până la neiritanți.  Nici unul nu sensibilizează pielea.</p> <p>După teste cu doze repetate și durată de 2 până la 3 săptămâni, s-au găsit puține efecte adverse, chiar și la grade mari de expunere, iar acestea au fost slabe. La administrarea orală au fost observați indici NOAEL pentru creșterea greutateii ficatului și rinichiului de 350 mg/kg/zi (pentru PNB, 13 săptămâni de expunere) și de 450 mg/kg/zi (pentru DPnB, 13 săptămâni de expunere), fără histopatologia aferentă. Indicele LOAEL (nivelul cel mai scăzut la care se observă efecte adverse) pentru aceste doar substanțe chimice a fost de 1000 mg/kg/zi (pentru cea mai mare doză testată).</p> <p>S-au realizat teste de toxicitate dermică cu doze repetate pentru majoritatea eterilor propilen-glicolici. În cazul PnB nu au fost observate efecte, la</p>

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

	<p>un studiu de 13 săptămâni, cu doze ajungând până la 1000 mg/kg/zi. O doză de 273 mg/kg/zi s-a dovedit a fi indicele LOAEL (creștere a greutatei organelor, fără histopatologie) pentru DPnB, într-un studiu dermic de 13 săptămâni. În cazul TPM, au apărut creșteri ale rinichilor (fără histopatologie) și scăderi temporare în greutate la o doză de 2895 mg/kg/zi, într-un studiu de 90 de zile pe iepuri. Nu s-au observat efecte la inhalare, la șobolani, într-un studiu de 2 săptămâni, cu concentrații maxime testate de 3.244 mg/m<sup>3</sup> (600 ppm) pentru PnB și 2 010 mg/m<sup>3</sup> (260 ppm) pentru DPnB. TPM a produs creșteri în greutate ale ficatului la inhalare, fără histopatologie, după un studiu de 2 săptămâni, la un indice LOAEL de 360 mg/m<sup>3</sup> (43 ppm). În acest studiu, cea mai mare concentrație de TPM testată, de 1010 mg/m<sup>3</sup> (120 ppm) a cauzat de asemenea creșteri ale greutatei ficatului, fără histopatologia aferentă. Deși nu există studii cu doze repetate disponibile pentru administrare orală de TPM, sau orice fel de introducere în organism în cazul DPMA, se anticipează că aceste substanțe chimice se vor comporta similar cu alți membri ai categoriei.</p> <p>A fost desfășurat un studiu privind toxicitatea reproductivă la administrare orală și inhalare de PM și PMA, la prima și a două generație de șoareci, șobolani și iepuri. Într-un studiu cu inhalare de PM pe șobolani, indicele NOAEL pentru toxicitatea parentală a fost de 300 ppm (1106 mg/m<sup>3</sup>), cu scăderi în greutate și creșteri în greutatea organelor apărute la un indice LOAEL de 1 000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>). În cazul toxicității la urmași, indicele NOAEL este 1000 ppm (3686 mg/m<sup>3</sup>), cu scăderi în greutate la o valoare de 3000 ppm (11.058 mg/m<sup>3</sup>). Indicele NOAEL de toxicitate parentală și a urmașilor este de 1000 mg/kg/zi, la PMA, după un studiu cu gavaj pe două generații de șobolani. Nu au fost înregistrate efecte asupra organelor de reproducere, a ratelor de fertilitate sau altor indici monitorizați de obicei în astfel de studii. În plus, nu există dovezi din datele histopatologice obținute din studiile cu doze repetate pentru acești membri ai categoriei care să indice că aceste substanțe chimice prezintă un pericol pentru reproductivitatea umană.</p> <p>Au fost testați mulți eteri propilen-glicolici în studii privind toxicitatea de dezvoltare, cu diverse căi de expunere, la mai multe specii și cu grade semnificative de expunere, dar nu s-au observat efecte nocive clare asupra dezvoltării. Datorită hidrolizării rapide a DPMA la DPM, DMPA nu se așteaptă să prezinte efecte teratogene. La doze mari, când apare toxicitatea maternă (de ex. pierderi semnificative în greutate), au fost raportate creșteri la incidența unor anomalii, cum ar fi osificarea întârziată a scheletului sau a 13-a coastă mărită. Eterii propilen-glicolici disponibili în comerț nu au prezentat teratogenitate.</p> <p>Greutatea testelor indică faptul că eterii propilen-glicolici nu prezintă posibilitatea de a fi genotoxici. La experimentele <i>in vitro</i>, au ieșit rezultate negative într-un număr de teste, pentru PnB, DPnB, DPMA și TPM. Rezultate pozitive au ieșit doar la 3 din 5 teste pe aberații cromozomiale în celulele mamare cu DPnB. Oricum, rezultate negative au ieșit și într-un test pe micronucleu de la șoarece cu DPnB și PM. Astfel, nu există probe care să arate că PGE sunt genotoxici, <i>in vivo</i>. Într-un biotest pe 2 ani, la PM, nu au fost creșteri semnificative statistic în tumori la șobolani și șoareci.</p>		
TRITILEN-TETRAMINĂ	<p>Materialul poate produce iritație oculară severă, cauzând inflamație pronunțată. Expunerea prelungită sau repetată la agenții iritanți poate cauza conjunctivită.</p> <p>Materialul poate cauza iritația severă a pielii în urma expunerii prelungite și repetate, și poate produce, la locul de contact, înrosirea și tumefierea pielii, producerea de vezicule, formarea de coji și subțierea pielii. Expunerile repetate pot produce ulceratii severe.</p> <p>Expunerea la material pe perioade prelungite poate cauza efecte fizice asupra embrionului în dezvoltare (teratogeneza).</p>		
8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B) & TRITILEN-TETRAMINĂ	<p>Alergiile de contact se manifestă rapid prin eczema de contact, mai rar prin urticarie sau edem Quincke. Patogeneza eczemei de contact implică o reacție imuna mediata celular (limfocitele T), de tip întârziat. Alte reacții alergice ale pielii, de exemplu urticaria de contact, reacții imune mediate de anticorpi. Semnificatia alergenului de contact nu este determinată în mod direct de către potențialul sau de sensibilizare: distribuția substanței și oportunitățile de contact cu ea prezintă o importanță la fel de mare. O substanță cu potențial slab de sensibilizare, dar care are o răspândire largă, poate fi un alergen mai important decât una cu potențial mai mare de sensibilizare, dar cu care vin în contact un număr mic de indivizi. Din punct de vedere clinic, substanțele sunt luate în atenție dacă produc o reacție pozitivă la testarea alergica la mai mult de 1% din persoanele testate.</p>		
ALUMINA & LINOLEIC ACID/4,7,10-TRIOXA-1,13-TRIDECANEDIAMINE POLYAMID & BARIUM SULFATE	<p>Nu există date toxicologice acute semnificative identificate în literatura de specialitate de căutare.</p>		
OXID DE ZINC & 3,3'-[OXIBIS(ETAN-2,1-DIIOXI)]DIPROPAN-1-AMINĂ	<p>Materialul poate cauza iritația pielii în urma expunerii prelungite și repetate, și poate produce, la locul de contact, înrosirea și tumefierea pielii, producerea de vezicule, formarea de coji și subțierea pielii.</p>		
3,3'-[OXIBIS(ETAN-2,1-DIIOXI)]DIPROPAN-1-AMINĂ & TRITILEN-TETRAMINĂ	<p>Simptomele astmatice pot continua timp de luni sau chiar ani după ce expunerea la produs încetează. Acest lucru poate fi din cauza la o stare non-alergică cunoscută sub numele de sindrom de disfuncție respiratorie reactivă (SDRR) care poate apărea în urma expunerii la nivel înalt la compus extrem de iritant.</p> <p>Criteriile cheie în diagnosticarea SDRR includ lipsa unor boli respiratorii precedente la un individ non-atopic cu debut brusc de astm persistent, cum ar fi simptome de câteva minute sau ore, provocată de o expunere documentată la iritant. Un model în spirometrie de flux de aer cu prezenta moderată sau severă de hiperactivitate bronșică pe teste de provocare cu metacolină și lipsa de inflamație limfocitară minimă, fără eozinofilie, au fost de asemenea incluse în criteriile de diagnosticare SDRR în urma unei iritații de inhalare este o tulburare rară, cu rate referitoare la concentrația și durata expunerii la substanța iritantă.</p> <p>Bronșita industrială, pe de altă parte, este o tulburare care apare ca urmare a expunerii la concentrații ridicate de substanță iritantă (de multe ori particule în natură), și este complet reversibilă după ce expunerea încetează. Tulburarea este caracterizată prin dispnee, tuse și producția de mucus.</p>		
toxicitate acută	✗	Cancerigenitate	✗
Iritarea / corodarea pielii	✓	reproducător	✗
Lezarea gravă a ochilor / iritarea	✓	STOT - o singură expunere	✗
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	✓	STOT - expunere repetată	✗
Mutagenitate	✗	pericol prin aspirare	✗

Legenda: ✗ – Datele fie nu sunt disponibile sau nu umple criteriile de clasificare  
 ✓ – Datele necesare pentru a face clasificarea disponibil

## 8329TFS-B lipici—Epoxicid Conductiv Termic (Parte B)

## 12.1. Toxicitate

8329TFS-B lipici—Epoxicid Conductiv Termic (Parte B)	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
ALUMINA	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	48h	crustaceu	>100mg/l	1
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.2mg/l	2
	LC50	96h	Pește	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Alge sau alte plante acvatice	0.024mg/l	2
oxid de zinc	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	BCF	1344h	Pește	19-110	7
	NOEC(ECx)	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.005mg/l	2
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	crustaceu	0.301-0.667mg/l	4
	LC50	96h	Pește	0.002-0.008mg/L	4
	EC50	96h	Alge sau alte plante acvatice	0.3mg/l	2
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.5mg/l	2
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	4.34mg/l	2
	LC50	96h	Pește	7.07mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	7.07mg/l	2
3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	Nu este disponibil	crustaceu	>1mg/l	2
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	>500mg/l	2
	LC50	96h	Pește	>215<464mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	218.16mg/l	2
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	336h	Pește	47.5mg/l	2
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	>1000mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	373mg/l	2
	LC50	96h	Pește	>100mg/l	2
	EC50	96h	Alge sau alte plante acvatice	>1000mg/l	2
Trietilen-tetramină	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	ErC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	2.5mg/l	1
	BCF	1008h	Pește	<0.5	7
	EC10(ECx)	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.67mg/l	1
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	2.5mg/l	1
	EC50	48h	crustaceu	31.1mg/l	1
	LC50	96h	Pește	180mg/l	1
BARIUM SULFATE	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	24h	crustaceu	3200mg/l	1
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	33.076-41.968mg/l	4
	LC50	96h	Pește	>100mg/l	2

## 8329TFS-B lipici—Epoxic Conductiv Termic (Parte B)

<b>Legenda:</b>	Extras din 1. Date despre toxicitate conform IUCLID 2. Substanțe înregistrate în ECHA european - Informații ecotoxicologice - Toxicitate acvatică 3. Programul EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Date privind toxicitatea acvatică (Estimativ) 4. Baza de date ECOTOX a US EPA (Agentia de Protecție a Mediului SUA) - Date privind toxicitatea acvatică 5. Date de evaluare a riscului acvatic conform ECETOC 6. Date privind bioconcentrația NITE (Japonia) 7. Date privind bioconcentrația METI (Japonia) 8. Date furnizor
-----------------	---

Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

NU descarcați varsările accidentale în canale sau ape curgătoare.

## 12.2. Persistență și degradabilitate

Component - Ingredient	Persistență: Apă/Sol	Persistență: Aer
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	FOARTE	FOARTE
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	INFERIOARA (DE JOS)	INFERIOARA (DE JOS)
Trietilen-tetramină	INFERIOARA (DE JOS)	INFERIOARA (DE JOS)

## 12.3. Potențial de bioacumulare

Component - Ingredient	Bioacumulare
oxid de zinc	INFERIOARA (DE JOS) (BCF = 217)
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = -1.4594)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = 0.56)
Trietilen-tetramină	INFERIOARA (DE JOS) (BCF = 5)

## 12.4. Mobilitate în sol

Component - Ingredient	Mobilitate
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	INFERIOARA (DE JOS) (KOC = 10)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	FOARTE (KOC = 1.838)
Trietilen-tetramină	INFERIOARA (DE JOS) (KOC = 309.9)

## 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

	P	B	T
Date relevante disponibile	Nu se aplica	Nu se aplica	Nu se aplica
PBT criteriile îndeplinite?	Nu se aplica	Nu se aplica	Nu se aplica

## 12.6. Proprietăți tulburările endocrine

Nu este disponibil

## 12.7. Alte efecte adverse

Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 13 Considerații privind eliminarea

## 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

<b>Eliminare produs/ambalaj</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Containerelor mai pot prezenta pericol chimic și atunci când sunt goale.</li> <li>▶ Se returnează la distribuitor pentru reutilizare/reciclare dacă este posibil.</li> </ul> <p>În alte situații:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ În cazul în care containerul nu poate fi curățat suficient de bine pentru a fi siguri că nu au rămas reziduuri sau dacă containerul nu mai poate fi folosit pentru stocarea aceluiași produs, atunci găuriți containerele, pentru a preveni refolosirea, și îngropați-le pe un amplasament autorizat.</li> <li>▶ Acolo unde este posibil rețineți avertismentele de pe etichetă și instrucțiunile de siguranță ale materialului și luați în considerare toate notele referitoare la produs.</li> </ul> <p>Legislația referitoare la cerințele pentru eliminarea deșeurilor poate fi diferită în funcție de țară, zonă sau județ. Fiecare utilizator va ține cont de legile în vigoare din zona sa. În unele zone, anumite deșeurii trebuie urmărite.</p> <p>Este posibil ca o Instituție de Control să existe oriunde – utilizatorul va investiga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reducerea</li> <li>▶ Refolosirea</li> <li>▶ Reciclarea</li> <li>▶ Eliminarea (dacă celelalte variante nu sunt posibile)</li> </ul> <p>Acest material poate fi reciclat dacă nu este folosit sau dacă nu a fost contaminat, astfel încât să devină nepotrivit pentru scopul său inițial. Dacă a fost contaminat, este posibilă refacerea produsului prin filtrare, distilare sau alte metode. Pentru luarea acestor decizii trebuie luată în considerare și perioada de valabilitate a produsului. A se ține cont de faptul că proprietățile unui material se pot modifica la utilizarea acestuia, reciclarea sau reutilizarea acestuia nefiind întotdeauna cele mai bune variante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NU permiteți apei de spălare a echipamentelor de curățare sau procesare să intre în canalizare.</b></li> <li>▶ Ar putea fi necesară colectarea apei de spălare pentru tratare înainte de evacuare.</li> <li>▶ Indiferent de situație, evacuarea în canalizare poate fi sub incidența legilor și regulamentelor locale, acest aspect fiind luat în considerare în primă instanță.</li> <li>▶ Dacă există dubii se va contacta autoritatea responsabilă.</li> </ul>
---------------------------------	--

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reciclați dacă este posibil sau consultați producătorul pentru variante de reciclare.</li> <li>▶ Consultați Autoritatea Națională pentru Managementul Deșeurilor pentru eliminare.</li> <li>▶ Îngropați sau incinerați reziduurile pe un amplasament autorizat.</li> <li>▶ Reciclați containerele dacă este posibil, sau depozitați-le într-un depozit de deșeuri autorizat.</li> </ul>
<b>Opțiuni de tratare a deșeurilor</b>	Nu este disponibil
<b>Opțiuni de tratare a deșeurilor</b>	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 14 Informații referitoare la transport

## Etichete Cerute

	<p>Transport stradal / feroviar (ADR): NU ESTE CLASIFICAT PENTRU TRANSPORT: Provizii Speciale 375</p> <p>Transport aerian (ICAO-IATA / DGR): NU ESTE CLASIFICAT PENTRU TRANSPORT: Provizii Speciale A197</p> <p>Transport Maritim (IMDG-Code / GGVSee): NU ESTE CLASIFICAT PENTRU TRANSPORT: 2.10.2.7</p> <p>Pe căi navigabile interioare (ADN): NU ESTE CLASIFICAT PENTRU TRANSPORT: Provizii Speciale 274</p>
--	---

## Transport stradal / feroviar (ADR-RID)

14.1. Numărul ONU	3082	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ LICHIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	clasă	9
	SubRisc	Nu se aplica
14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Identificarea riscului (Kemler)	90
	Clasificarea după Cod	M6
	Lista de pericol	9
	Provizii Speciale	274 335 375 601
	cantități limitată	5 L
	Tunel Codul de restricție	3 (-)

## Transport aerian (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numărul ONU	3082	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ LICHIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Clasa ICAO/IATA	9
	Subrisc ICAO/IATA	Nu se aplica
	Cod ERG	9L
14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Provizii Speciale	A97 A158 A197 A215
	Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor	964
	Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor	450 L
	Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri	964
	Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri	450 L
	Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.	Y964
	Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă	30 kg G

## Transport Maritim (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numărul ONU	3082	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ LICHIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	Clasa IMDG	9
	Subrisc IMDG	Nu se aplica
14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant Marin	

## 8329TFS-B Iipici—Epoxică Conductiv Termic (Parte B)

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Nr. EMS	F-A , S-F
	Provizii Speciale	274 335 969
	Cantitate Limitata	5 L

## Pe căi navigabile interioare (ADN)

14.1. Numărul ONU	3082	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ LICHIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9   Nu se aplica	
14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Clasificarea după Cod	M6
	Provizii Speciale	274; 335; 375; 601
	Cantitate Limitată	5 L
	Echipament obligatoriu	PP
	Număr Incendiu	0

## 14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC

Nu se aplica

## 14.8. Transport în vrac, în conformitate cu MARPOL anexa V și Codul IMSBC

Numele Produsului	Grup
ALUMINA	Nu este disponibil
oxid de zinc	Nu este disponibil
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	Nu este disponibil
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Nu este disponibil
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	Nu este disponibil
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil
Trietilen-tetramină	Nu este disponibil
BARIUM SULFATE	Nu este disponibil

## 14.9. Transport în vrac, în conformitate cu Codul ICG

Numele Produsului	Tipul navei
ALUMINA	Nu este disponibil
oxid de zinc	Nu este disponibil
linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid	Nu este disponibil
tall oil/ triethylenetetramine polyamides	Nu este disponibil
3,3'-(oxibis(etan-2,1-diiloxi))dipropan-1-amină	Nu este disponibil
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil
Trietilen-tetramină	Nu este disponibil
BARIUM SULFATE	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

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

## ALUMINA este gasit/a în următoarea lista cu reglementari

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List  
Europe EC Inventory

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)  
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici

## oxid de zinc este gasit/a în următoarea lista cu reglementari

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances  
Europe EC Inventory  
European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI  
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici



## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

**linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

Nu se aplica

**tall oil/ triethylenetetramine polyamides este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

Europe EC Inventory

**3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

Europe EC Inventory

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

**Acetat de 2-metoxi-1-metiletil este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles

Europe EC Inventory

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici

**Trietilen-tetramină este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

Europe EC Inventory

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici

**BARIUM SULFATE este gasit/a in urmatoarea lista cu reglementari**

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

Europe EC Inventory

European List of Notified Chemical Substances - ELINCS - 6th publication - COM(2003) 642, 29.10.2003

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Group 2B: Possibly carcinogenic to humans

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Această fișă tehnică de securitate este în conformitate cu următoarele legislația UE și adaptările acesteia - în măsura în care se aplică - : Directivele 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamentul (UE) 2020/878 a Comisiei; Regulamentul (CE) nr 1272/2008 actualizat prin PCAS.

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Furnizorul nu a efectuat nicio evaluare a securității chimice pentru această substanță/amestec.

**Starea inventarului național**

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia-neindustriale Utilizare	da
Canada - DSL	da
Canada - NDSL	Nu (ALUMINA; linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; tall oil/ triethylenetetramine polyamides; Acetat de 2-metoxi-1-metiletil; Trietilen-tetramină; BARIUM SULFATE)
China - IECSC	da
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nu (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid)
Japan - ENCS	Nu (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; tall oil/ triethylenetetramine polyamides)
Korea - KECI	da
New Zealand - NZIoC	da
Philippines - PICCS	da
USA - TSCA	da
Taiwan - TCSI	da
Mexico - INSQ	Nu (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; 3,3'-[oxibis(etan-2,1-diiloxi)]dipropan-1-amină)
Vietnam - NCI	Nu (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid)
Rusia - FBEPH	Nu (linoleic acid/4,7,10-trioxa-1,13-tridecanediamine polyamid; tall oil/ triethylenetetramine polyamides)
<b>Legenda:</b>	<i>Da = Toate ingredientele sunt pe inventar No = Unul sau mai multe dintre CAS ingredientele enumerate nu sunt pe inventar și nu sunt exceptate de la listare (a se vedea ingrediente specifice în paranteze)</i>

**SECȚIUNEA 16 Alte informații**

<b>Data de revizie</b>	29/04/2021
<b>Data inițială</b>	31/03/2019

**Codurile complet de risc de text și de pericol**

<b>H226</b>	Lichid și vapori inflamabili.
<b>H290</b>	Poate fi corosiv pentru metale.
<b>H312</b>	Nociv în contact cu pielea.
<b>H314</b>	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

## 8329TFS-B lipici—Epoxidic Conductiv Termic (Parte B)

<b>H318</b>	Provoacă leziuni oculare grave.
<b>H351</b>	Susceptibil de a provoca cancer .
<b>H400</b>	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
<b>H412</b>	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Rezumatul versiunii SDS**

Versiune	Data Actualizării	Secțiunile actualizate
2.5.3.1	22/04/2021	Schimbarea în Regulamentul
2.5.3.1	29/04/2021	sănătate acută (inhalatorie), sănătate acută (înghițit), Apariție, Sănătate cronică, Clasificare, Pompier (pericol de incendiu / explozie), ingrediente, Proprietăți fizice
2.5.4.1	29/04/2021	Schimbarea în Regulamentul

**alte informatii**

SDS este un instrument de periculozitate și ar trebui să fie utilizate pentru a ajuta la evaluarea de risc. Mulți factori determina dacă pericolele raportate sunt riscurile la locul de muncă sau alte setări. Riscuri pot fi determinate prin referire la expunerile scenarii. Scară de utilizare, trebuie să fie luate în considerare frecvența de utilizare și controalele actuale sau disponibile de inginerie.

**Definiii si abrevieri**

PC-TWA: Media ponderata concentratie admisibila- timp  
 PC-STEL: Concentratie admisibila - Limita de expunere pe termen scurt  
 IARC: Agentia Internationala de Cercetare a Cancerului  
 ACGIH: Conferinta Americana a Igienistilor Industriali Guvernamentali  
 STEL: Limita de expunere pe termen scurt  
 TEEL: Limita de expunere temporara pentru urgente  
 IDLH: Concentratii cu periculozitate imediata pentru viata sau sanatate  
 OSF: Factor odorizant de siguranta  
 NOAEL: Efecte adverse la nivel neobservabil  
 LOAEL: Efecte adverse la cel mai scazut nivel observabil  
 TLV: Valoarea pragului limita  
 LOD: Limita de detectie  
 OTV: Valoarea pragului de miros  
 BCF: Factorii de bioconcentratie  
 BEI: Indice de expunere biologica

**Motiv pentru schimbare**

A-2.00 - format nou