



## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu MG Chemicals UK Ltd -- ROU

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

Data Eliberării: 09/03/2021  
Data de revizie: 09/03/2021  
L.REACH.ROU.RO

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

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Numele Produsului	843AR
Sinonime	SDS Code: 843AR-Liquid; 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L, 843AR-18.9L   UFI:H4M0-R0JP-J00F-W8DT
Alte mijloace de identificare	Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

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

Utilizări relevante identificate ale substanței	Vopsea Conductor cupru-argintiu
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	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

#### 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]	H336 - STOT - SE (narcoză) de categoria 3, H411 - Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categoria 2, H225 - Lichid sau vapori foarte inflamabili., H319 - Iritarea ochilor Categoria 2
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	Pericol

#### Declarații de risc

H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

#### Declarații suplimentare

EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii
--------	--

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

## Masuri Precautionale: Preventie

P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P271	A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.
P240	Legătură la pământ și conexiune echipotentială cu recipientul și cu echipamentul de recepție.
P241	Utilizați echipamente [electrice/de ventilare/de iluminat/...] antideflagrante.
P242	Nu utilizați uneltele care produc scânteii.
P243	Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.
P261	Evitați să inspirați aburi / vapori / spray
P273	Evitați dispersarea în mediu.
P280	A se purta mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului/...

## Masuri Precautionale: Raspuns

P370+P378	În caz de incendiu: Pentru stingere, utilizați spuma rezistentă la alcool sau spuma proteică normală.
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.
P312	Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/... dacă nu vă simțiți bine.
P337+P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultați medicul.
P391	Colectați scurgerile de produs.
P303+P361+P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].
P304+P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.

## Masuri Precautionale: Sturare

P403+P235	A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece.
P405	A se depozita sub cheie.

## Masuri Precautionale: Dispunere

P501	Aruncați conținutul / recipientul la punctele autorizate sau speciale de colectare a deșeurilor periculoase.
------	--

## 2.3. Alte pericole

Inhalarea poate produce daune asupra sănătății \*.

Efectele cumulative pot apărea în urma expunerii \*.

Poate produce disconfort pentru sistemul respirator și pielea \*.

## 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
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	31	ACETONA *	Lichid sau vapori foarte inflamabili., STOT - SE (narcoză) de categoria 3, Iritarea ochilor Categoria 2; H225, H336, H319, EUH066 [2]
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX 01-2119822377-36-XXXX	22	carbonat de dimetil	Lichid sau vapori foarte inflamabili.; H225 [2]
1.7440-50-8 2.231-159-6 3.029-024-00-X 4.01-2119475516-31-XXXX 01-2119480154-42-XXXX 01-2119480184-39-XXXX 01-2120762783-45-XXXX	20	cupru	EUH210 [1]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX 01-2120752829-39-XXXX	13	2-heptanon *	Lichid sau vapori inflamabili., Toxicitate Acuta prin Ingestare Categoria 4, Toxicitate Acuta prin Inhalare Categoria 4; H226, H302, H332 [2]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	4	Acetat de 2-metoxi-1-metiletii *	Lichid sau vapori inflamabili.; H226 [2]

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

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
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Nu este disponibil 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	2	Argint	EUH210 [1]
<b>Legenda:</b>	1. Clasificate pe Chemwatch; 2. Clasamentul întocmit de Directiva CE 1272/2008 - Anexa VI; 3. Clasificarea trase de la C & L; * EU IOELVs disponibil		

## SECȚIUNEA 4 Măsurile de prim ajutor

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Contactul cu ochii</b>	<p>Dacă acest produs intră în contact cu ochii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Țineți pleoapele deschise imediat și clătiți continuu ochii cu apă.</li> <li>▶ Asigurați irigare completă a ochiului prin menținerea pleoapelor deschise, depărtate de ochi prin ridicarea pleoapelor inferioare și inferioare.</li> <li>▶ Continuați clătirea până Centrul de Informare Otraviri sau un medic vă sfătuiesc să vă opriți, sau cel puțin după 15 min.</li> <li>▶ Transportați fără întârziere la spital sau la un doctor.</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>	<p>Dacă acest produs intră în contact cu pielea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Îndepărtați rapid toate hainele contaminate, inclusiv încălțămintea.</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 fum sau alte produse de combustie sunt inhalate ieșiți din zona contaminată.</li> <li>▶ Intindeți pacientul pe jos. Păstrați-l în condiții de cald și odihnit.</li> <li>▶ Protejele cum ar fi dinți falși, care pot bloca căile respiratorii, ar trebui îndepărtate acolo unde este posibil, prioritar înainte de inițierea procedurilor de acordare a primului ajutor.</li> <li>▶ Faceți respirație artificială dacă nu respiră, de preferat cu un resuscitator, dispozitiv mască cu supapă, sau mască de buzunar ca la instruire. Efectuați CPR, dacă este necesar.</li> <li>▶ Transportați fără întârziere la spital sau la un doctor.</li> </ul>
<b>Digestie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Dacă este înghițit, NU induceți vomă.</b></li> <li>▶ Dacă apare vomă, înclinați pacientul înainte sau așezați-l pe partea stângă (cu capul în jos, dacă este posibil) pentru a menține căile respiratorii deschise și pentru a preveni aspirația.</li> <li>▶ Observați cu atenție pacientul.</li> <li>▶ Nu dați niciodată lichide a o persoană care prezintă semne de somnolență sau este parțial conștient, ori care devine inconștient.</li> <li>▶ Dați accidentatului apă pentru a-și clăti gura, apoi lent lichidul astfel încât acesta să poată bea confortabil.</li> <li>▶ Cereți sfatul medicului.</li> </ul> <p>Evitați administrarea de lapte sau uleiuri.</p> <p>Evitați administrarea alcoolului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dacă apar vărsături spontane, țineți pacientul cu capul în jos, mai jos de șolduri, pentru a evita posibila aspirație a vomiei.</li> </ul>

## 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

Orice material aspirat în timpul vărsăturilor poate produce leziuni pulmonare. Prin urmare, vărsăturile, nu ar trebui să fie induse mecanic sau farmacologic. Mecanic înseamnă că ar trebui să fie folosit dacă se consideră necesar a se evacua conținutul stomacului; aceasta include lavaj gastric după intubare endotraheală. În cazul în care vărsături spontane au avut loc după ingestie, pacientul trebuie monitorizat pentru respirație dificilă, deoarece efectele adverse de aspirație în plămâni pot fi întârziate cu până la 48 de ore.

pentru esterii simpli:

## TRATAMENT UZUAL

- ▶ Se eliberează căile respiratorii prin aspirație, dacă este cazul.
- ▶ Se verifică simptomele de insuficiență respiratorie și se asigură aerarea cât este necesar.
- ▶ Se administrează oxigen cu o mască fără recirculare a aerului pentru 10 până la 15 l/min.
- ▶ Se monitorizează și se tratează edemul pulmonar, dacă este necesar.
- ▶ Se monitorizează și se tratează șocurile, dacă este necesar.
- ▶ **NU se folosesc substanțe vomitive.** Dacă se suspectează ingerarea se clătește gura și se beau 200 ml de apă (se recomandă o cantitate de 5 ml/kg) pentru diluare, dacă pacientul este capabil să înghită, are un reflex puternic de greață și nu salivează.
- ▶ Se administrează cărbune activ.

## TRATAMENT AVANSAT

- ▶ Se va lua în calcul intubarea orotraheală sau nazotraheală pentru controlul căilor respiratorii dacă pacientul este inconștient sau unde a apărut un blocaj respirator.
- ▶ Ar putea fi necesară realizarea unei ventilații forțate folosind o mască cu pompă de ventilare.
- ▶ Se monitorizează și se tratează aritmiile, dacă este necesar.
- ▶ Se inițiază procedura IV D5W TKO (administrare dextroză 5% intravenos). Dacă apar simptome de hipovolemie se va recurge la administrarea de soluție Ringer lactată. Surplusul de lichid poate duce la complicații.
- ▶ În caz de edem pulmonar se va lua în calcul tratamentul medicamentos.
- ▶ Hipotensiunea cu simptome de hipovolemie necesită precauție în administrarea de fluide. Surplusul de lichid poate duce la complicații.
- ▶ Crizele se vor trata cu diazepam.
- ▶ Irigarea ochilor se va face folosind hidroclorură de proparacaină.

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

## SECȚIA DE URGENȚE

- ▶ Stabilirea unui regim de tratament se poate stabili prin realizarea analizelor complete ale sângelui și analizelor de laborator pentru electroliții serici, BUN, creatinină, glucoză, sumarul de urină, analizele de referință pentru aminotransferazele serice (ALT și AST), calciu, fosfor și magneziu. Alte analize utile sunt cele pentru lacunele anionice și osmolare, pentru gazul din sângele arterial (ABG), radiografia pieptului și electrocardiograma.
- ▶ În cazul rănilor parenchimatose acute sau a sindromului de insuficiență respiratorie este necesară ventilarea asistată pentru refacerea presiunii din plămâni (PEEP).
- ▶ În caz de nevoie se va cere sfatul unui toxicolog.

BRONSTEIN, A.C. & CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Pentru expunerea acută sau pe termen scurt, repetată, la acetonă:

- ▶ Simptomele expunerii la acetonă indică intoxicația cu etanol.
- ▶ Aproximativ 20% este expirată de plămâni, iar restul este metabolizat. Timpul de înjumătățire a aerului alveolar este de aproximativ 4 ore, urmate de două ore de inhalție la niveluri apropiate de cele din Standardele de expunere; la supradoză, metabolismul saturabil și eliminarea limitată prelungesc timpul de înjumătățire a eliminării la 25-30 de ore.
- ▶ Nu există antidoturi cunoscute și tratamentul trebuie să includă metodele normale de decontaminare, urmate de tratamentul simptomatic.

[Ellenhorn și Barceloux: Toxicologie medicală]

Gestionarea:

Măsurarea concentrațiilor de acetonă din ser și urină poate fi utilă pentru monitorizarea gradului de ingerare sau inhalare.

Gestionarea inhalării:

- ▶ Păstrați libere căile respiratorii, folosiți oxigen umidificat și ventilați, dacă este cazul.
- ▶ Dacă apar iritații ale căilor respiratorii, evaluați funcția respiratorie și, dacă este necesar, faceți radiografia pulmonare pentru a depista pneumonia chimică.
- ▶ Luați în considerare folosirea steroidilor pentru a reduce răspunsul inflamator.
- ▶ Tratați edemul pulmonar cu ventilare PEEP sau CPAP.

Gestionarea expunerii dermice:

- ▶ Îndepărtați toate hainele contaminate, puneți-le în pungi transparente, dublu etanșe, etichetați-le și depozitați-le într-o zonă securizată, departe de pacienți și personal.
- ▶ Spălați cu apă din belșug.
- ▶ Poate fi necesară utilizarea unui unguent.

Gestionarea expunerii ochilor:

- ▶ Spălați bine cu apă de la robinet sau sărată, timp de 15 minute.
- ▶ Aplicați fluoresceină și consultați un medic oftalmolog dacă apare vreun semn la contrast.

Gestionarea expunerii orale:

- ▶ Nu se vor face **SPĂLĂTURI GASTRICE SAU TRATAMENTE EMETICE**
- ▶ Stimulați producția de fluide orale.

Gestionarea somatică:

- ▶ Monitorizați glucoza din sânge și aciditatea arterială.
- ▶ Ventilați dacă apare insuficiența respiratorie.
- ▶ Dacă pacientul este inconștient, monitorizați funcția renală.
- ▶ Tratament simptomatic și suportiv.

Manual de gestionare a accidentelor chimice:

Spitalul public Guy și St. Thomas, 2000

INDICATORI DE EXPUNERE LA AGENȚI BIOLOGICI

Aceștia sunt factorii determinanți depistați la mostrele colectate de la un muncitor sănătos, expus la valorile din Standardul de expunere (ES sau TLV):

Factor determinant	Timp de prelevare mostră	Indicator	Comentarii
Acetonă în urină	La sfârșitul programului	50 mg/L	NS

NS: Factor determinant nespecific; observat și după expunerea la un alt material

## SECȚIUNEA 5 Măsurii de combatere a incendiilor

## 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Praful metalic aprins trebuie stins cu nisip sau pulberi inerte uscate.

**A NU SE FOLOSI APĂ, CO<sub>2</sub> sau SPUMĂ.**

- ▶ Se folosește nisip USCAT, pulbere de grafit, extincitoare pe bază de clorură de sodiu uscată, G-1 sau Met L-X pentru a domoli focul.
- ▶ Limitarea sau sufocarea materialului se face preferabil cu apă deoarece reacțiile chimice pot produce hidrogen gazos inflamabil și explozibil.
- ▶ Reacția chimică cu CO<sub>2</sub> poate produce metan inflamabil și explozibil.
- ▶ Dacă stingerea este imposibilă, se va părăsi locul, se vor proteja zonele alăturate și se va lăsa focul să ardă până se stinge de la sine.
- ▶ **A NU** se folosi agenți de stingere a focului halogenați.

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

<b>INCOMPATIBILITATE LA FOC</b>	Reacionează cu acizi producind gaze de hidrogen (H <sub>2</sub> ) inflamabile / explozibile.
	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>masuri impotriva incendiului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alertați echipa de pompieri, spuneți-le locația și natura pericolului.</li> <li>▶ Purtați echipamentul respirator adecvat și mănuși protectoare special folosite în stingerea incendiilor.</li> <li>▶ Preveniți, prin orice mijloace disponibile, scurgerile din sistemele de canalizare sau cursurile de apă.</li> <li>▶ Folosiți mijloacele de stingere a incendiului adecvate zonei înconjurătoare.</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> </ul>
-------------------------------------	--

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dacă este posibil și fără riscuri, îndepărtați containerele din calea focului.</li> <li>▶ După folosire, echipamentul ar trebui decontaminat în totalitate.</li> </ul>
<b>Hazardul Foc/Explozie</b>	<p>Produsele de ardere includ: dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NU se va agita pulberea aprinsă. Pot avea loc explozii dacă pulberea se ridică într-un nor, prin aprovizionarea cu oxigen a unei suprafețe mari de metal fierbinte.</b></li> <li>▶ <b>NU se va folosi apă sau spumă deoarece poate provoca generarea de hidrogen exploziv.</b></li> </ul> <p>Cu excepția metalelor care ard în contact cu aerul sau apa (de exemplu, sodiul), masele de metal combustibil nu prezintă risc de foc neobișnuit deoarece au abilitatea de a conduce căldura departe de focare atât de eficient încât căldura de ardere nu poate fi menținută – asta înseamnă că va fi nevoie de multă căldură pentru a aprinde o masă de metal combustibil. În general, riscurile de ardere a metalelor există când sunt prezente sursele, rumeguș, sau alte fragmente metalice.</p> <p>Pulberile metalice, fiind în general privite ca necombustibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pot arde când metalul este fin divizat iar aportul de energie este mare.</li> <li>▶ Pot reacționa exploziv cu apa.</li> <li>▶ Se pot aprinde prin fricțiune, căldură, scânteii sau flacără.</li> <li>▶ Se pot <b>REAPRINDE</b> după ce focul a fost stins.</li> <li>▶ Vor arde cu căldură intensă.</li> </ul> <p>Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arderea pulberilor metalice este lentă dar intensă și greu de stins.</li> <li>▶ Containerele pot exploda la încălzire.</li> <li>▶ Prafurile sau vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.</li> <li>▶ Gazele generate în foc pot fi otrăvitoare, corozive și iritante.</li> <li>▶ Metalele fierbinți sau aprinse pot reacționa violent la contactul cu alte materiale, cum ar fi agenți de oxidare sau agenți de stingere folosiți în focuri generate de combustibili normali sau lichide inflamabile.</li> <li>▶ Temperaturile produse de către metalele aprinse pot fi mai mari decât temperaturile generate de către lichidele inflamabile aprinse</li> <li>▶ Unele metale pot continua să ardă în atmosferă de dioxid de carbon, azot, apă sau aburi, în care combustibilii normali sau lichidele inflamabile ar fi incapabile de ardere.</li> </ul> <p>oxizi ai metalelor</p> <p>alte produse de piroliză tipice de ardere materiale organice.</p> <p><b>Continut de substante cu punct de fierbere scăzut:</b> Containerele închise pot să se fisureze datorită presiunii construite în condiții de incendiu.</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Îndepărtați toate sursele de aprindere.</li> <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 cantități mici cu vermiculită (silicat de mică) sau alt material absorbant.</li> <li>▶ Se șterge.</li> <li>▶ Colectați reziduurile într-un container pentru deșeurile inflamabile.</li> </ul>
<b>Varsari Accidentale Majore</b>	

## 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 siguranță

<b>Minuire în Siguranță</b>	<p><b>Conține substanță cu punct de fierbere scăzut:</b> Depozitarea în containere sigilate poate duce la creșterea presiunii, cauzând spargeri violente ale containerelor incorect folosite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se verifică containerele bombate.</li> <li>▶ Se aerisește periodic</li> <li>▶ Întotdeauna se scot cu atenție capacele sau sigiliile pentru a asigura disiparea lentă a vaporilor.</li> </ul> <p><b>NU permiteți ca îmbrăcăminte 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 siguranță, inclusiv eventuale incompatibilități

<b>Container potrivit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Canistră liniată din metal, găleată liniată din metal/canistră.</li> </ul>
---------------------------	---

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Găleată de plastic.</li> <li>▶ Butoi multi liniat.</li> <li>▶ Ambalați conform recomandarilor producătorului.</li> <li>▶ Verificați dacă toate recipientele sunt etichetate în mod clar și nu prezintă scurgeri.</li> </ul> <p>Pentru materiale cu viscozitate scăzută</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bidoanele din plastic sau tablă trebuie să aibă cap nedetașabil.</li> <li>▶ Dacă o cutie din tablă va folosi ca ambalaj interior, aceasta va avea închidere filetată.</li> </ul> <p>Pentru materiale cu viscozitatea de cel puțin 2680 cSt. (23 oC) și solide (între 15 oC și 40 oC.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ambalaje cu cap detașabil;</li> <li>▶ cutii cu închidere prin frecare și</li> <li>▶ tuburi și cartușe de presiune redusă</li> </ul> <p>pot fi folosite.</p> <p>-</p> <p>Acolo unde ambalarea se realizează cu ambalaje multiple, iar ambalajul interior este din sticlă trebuie să fie suficient material inert între ambalajul interior și cel exterior *.</p> <p>-</p> <p>În plus, dacă ambalajele interioare sunt din sticlă și conțin lichide din grupul de ambalare I și II trebuie să fie suficient absorbant inert pentru a putea absorbi orice scurgere *.</p> <p>-</p> <p>* doar dacă ambalajul exterior este o cutie din plastic turnat iar substanțele sunt incompatibile cu plasticul.</p> <p>Toate ambalajele interne sau simple pentru substanțe ce au clasificate ca făcând parte din Grupele de ambalare I sau II pe criteriul toxicității la inhalare, trebuie să fie închise ermetic.</p>
Incompatibilitatea Storii	<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>Multe metale pot să fie incandescente, reacționează violent, pot să arda sau să reacționeze ca un exploziv la adăugarea de acid nitric.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Esterii pot reacționa cu acizii, alcoolii și acizii eliberând căldură.</li> <li>▶ Acizii foarte oxidanți pot cauza o reacție viguroasă cu esterii care este suficient de exotermă pentru a aprinde produsii de reacție.</li> <li>▶ Deasemenea este generată căldura, prin interacția esterilor cu soluțiile caustice.</li> <li>▶ Prin amestecarea esterilor cu metalele alcaline dihidride este generat hidrogen foarte inflamabil.</li> <li>▶ Esterii pot fi incompatibili cu aminele alifatiche și cu nitrații.</li> </ul> <p>În acest grup, corpii cetonici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ sunt reactivi cu mulți acizi și baze eliberând căldură și gaze inflamabile (ex., H<sub>2</sub>).</li> <li>▶ reacționează cu agenții reducători, precum hidrurile, metalele alcaline, și nitruirile, producând gaz inflamabil (H<sub>2</sub>) și căldură.</li> <li>▶ sunt incompatibili cu izocianatii, aldehidele, cianurile, peroxizii și anhidridele.</li> <li>▶ reacționează violent cu aldehidele, HNO<sub>3</sub> (acid nitric), HNO<sub>3</sub>+H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (amestec de acid nitric și peroxide de hidrogen), și HClO<sub>4</sub> (acid percloric).</li> <li>▶ poate reacționa cu peroxidul de hidrogen pentru a forma peroxizi instabili; mulți dintre ei sunt sensibili la căldură și la șoc, devenind astfel explozibili.</li> </ul> <p>O proprietate semnificativă a celor mai multe dintre cetone este faptul că atomii de hidrogen cu carbonii, pe lângă gruparea carbonilică, sunt relativ acizi, în comparație cu atomii de hidrogen în hidrocarburile tipice. În condiții de bază, acești atomi de hidrogen pot fi abstractați formând un anion fenolat. Această proprietate permite cetonei, în special metil-cetonei, participarea la reacțiile de condensare cu alte cetone și aldehide. Acest tip de reacție de condensare este favorizat de concentrațiile mari de substrat și de pH-ul mare (mai mare decât 1 wt% NaOH).</p> <p>Izolati materialul de alcool și apa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se vor evita reacțiile cu agenții de oxidare, bazele și acizii reducători tari.</li> </ul> <p>Metalele prezintă o varietate de activități. În mare parte, reacția este redusă (tablă, tijă sau cutie), comparativ cu formele fin divizate. Metalele mai puțin active nu vor arde în aer, dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ pot reacționa exotermic cu acizii oxidanți, formând gaze nocive.</li> <li>▶ catalizează procesul de polimerizare și alte reacții, în special când este fin divizat.</li> <li>▶ reacționează cu hidrocarburile halogenate (de exemplu, cuprul se dizolvă, atunci când este încălzit, în tetraclorură de carbon), formând, uneori, compuși explozivi.</li> <li>▶ Multe metale în formă elementară reacționează exotermic cu compușii formați din atomi de hidrogen activi (precum, acizii și apa), formând hidrogen gaz inflamabil și substanțe caustice.</li> <li>▶ Metalele de bază pot reacționa cu compușii azo/diazo formând substanțe explosive.</li> <li>▶ Anumite metale de bază în combinație cu hidrocarburile halogenate, formează substanțe explosive.</li> </ul>

## 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
ACETONA	dermic 186 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) inhalare 1 210 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) inhalare 2 420 mg/m <sup>3</sup> (Locale, acută) dermic 62 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) * inhalare 200 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) * oral 62 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *	10.6 mg/L (De apă (proaspătă)) 1.06 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 21 mg/L (De apă (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 3.04 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (sol) 100 mg/L (STP)
carbonat de dimetil	dermic 5 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) inhalare 34.9 mg/m <sup>3</sup> (Sistemică, cronică) dermic 2.5 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *	0.5 mg/L (De apă (proaspătă)) 0.05 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 1 mg/L (De apă (Marine))

A continuat...

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

Component - Ingredient	DNELs Expunerea Model Worker	PNECs compartiment
	<i>inhalare 8.7 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică) *</i> <i>oral 2.5 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i>	188 mg/L (STP)
CI 77891	<i>dermic 137 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică)</i> <i>dermic 273 mg/kg bw/day (Sistemică, acută) *</i> <i>dermic 137 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i> <i>oral 0.041 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i> <i>inhalare 1 mg/m<sup>3</sup> (Locale, cronică) *</i> <i>dermic 273 mg/kg bw/day (Sistemică, acută) *</i> <i>inhalare 1 mg/m<sup>3</sup> (Locale, acută) *</i>	3.1 µg/L (De apă (proaspătă)) 1.2 µg/L (Apa - eliberare intermitentă) 0 µg/L (De apă (Marine)) 87 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 12 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (sol) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (oral)
2-heptanon	<i>dermic 54.27 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică)</i> <i>inhalare 394.25 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică)</i> <i>inhalare 1 516 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, acută)</i> <i>dermic 23.32 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i> <i>inhalare 84.31 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică) *</i> <i>oral 23.32 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i>	0.098 mg/L (De apă (proaspătă)) 0.01 mg/L (Apa - eliberare intermitentă) 0.982 mg/L (De apă (Marine)) 1.89 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 0.189 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 0.321 mg/kg soil dw (sol) 12.5 mg/L (STP)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	<i>dermic 796 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică)</i> <i>inhalare 275 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică)</i> <i>inhalare 550 mg/m<sup>3</sup> (Locale, acută)</i> <i>dermic 320 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i> <i>inhalare 33 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică) *</i> <i>oral 36 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i> <i>inhalare 33 mg/m<sup>3</sup> (Locale, cronică) *</i>	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)
Argint	<i>inhalare 0.1 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică)</i> <i>inhalare 0.04 mg/m<sup>3</sup> (Sistemică, cronică) *</i> <i>oral 1.2 mg/kg bw/day (Sistemică, cronică) *</i>	0.04 µg/L (De apă (proaspătă)) 0.86 µg/L (Apa - eliberare intermitentă) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (apă dulce)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sedimente (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (sol) 0.025 mg/L (STP)

\* 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 agențiilor chimici	ACETONA	Nu este disponibil	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	ACETONA	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici	CI 77891	Nu este disponibil	Nu este disponibil	0,20 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici	CI 77891	Nu este disponibil	0,50 mg/m <sup>3</sup>	1,50 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici	2-heptanon	Nu este disponibil	50 ppm / 238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm	Nu este disponibil
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	2-heptanon	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m <sup>3</sup>	475 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Nu este disponibil	Skin
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor 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 agențiilor chimici	Argint	Nu este disponibil	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil

## Limite de urgență

Component - Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ACETONA	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
carbonat de dimetil	11 ppm	120 ppm	700 ppm
CI 77891	3 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>

A continuat...

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

Component - Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2-heptanon	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
Argint	0.3 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3

Component - Ingredient	originală IDLH	IDLH revizuit
ACETONA	2,500 ppm	Nu este disponibil
carbonat de dimetil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
Cl 77891	100 mg/m3	Nu este disponibil
2-heptanon	800 ppm	Nu este disponibil
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
Argint	10 mg/m3	Nu este disponibil

**INFORMATII DESPRE MATERIAL**

Valoare de prag a mirosului: 3.6 ppm (dectecție), 699 ppm (recunoaștere)

Concentrația vaporilor concentrați: 237000 ppm @ 20 C

NOTĂ: Sunt disponibile tuburi detectoare pentru depășiri ale concentrației de 40 ppm.

Se recomandă expunerea la TLV-TWA sau mai puțin deoarece protejează muncitorul împotriva iritațiilor moderate asociate cu expunerile spontane și bioacumularea, iritarea cronică a tractului respirator și dureri de cap asociate cu expunerea pe termen lung la acetona.

NIOSH REL-TWA este mult mai mică și ia în considerare iritațiile slabe experimentate de către subiecții voluntari la 300 ppm. Iritarea moderată la muncitorii aclimatizați începe la aproximativ 750 ppm - la subiecții neaclimatizați, iritațiile vor apărea la aproximativ 350-500 ppm dar aclimatizarea poate avea loc repede. Păreri controversate la organismele de vârf se bazează, în mare, pe părerea ACGIH care folosește acetona pe scară largă, fără dovezi de efecte semnificative asupra sănătății omului la concentrații ridicate și permite aprobarea unor limite mai mari.

Timpul de înjumătățire a acetonei în sânge este de 3 ore, ceea ce înseamnă că nu trebuie făcute modificări ale perioadei schimbului de lucru în privința standardului de 8 ore/zi, 40 ore/săptămână, deoarece eliminarea din organism se realizează la orice schimb, cu posibilitate mică de acumulare.

S-a stabilit un STEL pentru a preveni migrarea vaporilor de acetona ce ar putea duce la afecțiuni ale sistemului nervos central.

Factor de siguranță la miros (OSF-Odour Safety Factor)

OSF=38 (ACETONĂ)

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**

Pulberile metalice trebuie colectate la sursa de generare, deoarece sunt potențial explozive.

- ▶ Aspiratoarele de flacăra-dovada de proiectare, ar trebui utilizate pentru a reduce acumularea de praf.
- ▶ Pulverizarea de metal și sablarea ar trebui, acolo unde este posibil, să se desfășoare în camere separate. Acest lucru reduce riscul de a furniza oxigen, sub forma de oxizi metalici, metale potențial reactive fin divizate cum ar fi aluminiul, zincul, magneziul sau titanul.
- ▶ Atelierele destinate pulverizării de metal ar trebui să aibă pereți netezi și cât mai puține obstacole, cum ar fi marginile pe care este posibilă acumularea de praf.
- ▶ Sunt de preferat perilele ude pentru a usca colectoriile de praf.
- ▶ Colectorii tip sac ori filtru, ar trebui plasați în afara atelierelor de lucru și să fie dotati cu usi de eliberare la explozie.
- ▶ Buteliile ar trebui protejate împotriva intrării de umiditate deoarece, pulberile reactive de metal sunt capabile de combustie spontană în condiții de umiditate.
- ▶ Sistemele locale de evacuare trebuie proiectate astfel încât să poată oferi o viteză de captare minimă de la sursa de fum, departe de muncitor, de 0,5 m/sec.

Contaminanții de aer generați la locul de muncă posedă diferite viteze de „evadare” care determină „vitezele de captare” de aer proaspăt circulat necesar pentru a elimina eficient contaminantul.

Tip contaminant:	Viteza aerului:
Fumul de la sudura, lipire (eliberat la viteza relativă scăzută în aerul curat încă) 0.5 - 1.0 m / s (100-200 f / min.)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)

În cadrul fiecărui interval, valoarea corespunzătoare depinde de:

Capatul inferior al intervalului	Capatul superior al intervalului
1: Curenti de aer in camera minimi sau favorabili pentru a capta	1: Curenti de aer perturbatori in camera
2: Contaminanti cu toxicitate redusa sau numai cu valoare de noxe	2: Contaminanti cu grad ridicat de toxicitate
3: Productie intermitenta scazuta	3: Productie mare, grad mare de folosire
4: Suprafata mare sau masa mare de aer in miscare	4: Suprafata mica-doar control local

Teoria simplă arată că viteza aerului scade rapid cu distanța, departe de deschiderea unei simple conducte de extracție. Viteza scade în general cu patrulă distanței de la punctul de extracție (în cazurile simple). Prin urmare, viteza aerului la punctul de extracție trebuie ajustată corespunzător după trimiterea la distanța de la sursa contaminată. Viteza aerului la ventilatorul de extracție, de exemplu, ar trebui să fie de minim 1 - 2.5 m (200 - 500 f / min.) pentru extracția de gaze evacuate la doi metri distanță de punctul de extracție. Alte considerații mecanice, deficiențele de performanță în aparatul de extracție, face esențial ca vitezele teoretice ale aerului să fie înmulțite de 10 ori atunci când sistemele de extracție sunt instalate sau utilizate.

**8.2.1. Controale corespunzătoare de inginerie**



## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

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 iritanți iar apoi îi concentrează. NU purtați lentile de contact.</li> </ul>
Protecția pielii	<p>Observați mai jos Protecția mâinilor</p>
Protecție pentru mâini / picioare	<p>Purtați mănuși de protecție chimică, ex. PVC. Purtați încălțăminte de protecție sau cizme de protecție, de ex. cauciuc.</p> <p><b>NOTA:</b> Acest material poate produce sensibilitatea pielii în unii individuali predispuși. Când se îndepărtează mănușile și orice alt echipament de protecție trebuie luate măsuri de precauție, pentru a evita contactul direct cu pielea.</p> <p>Pentru esteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NU utilizați cauciuc natural, butil-cauciuc, EPDM sau polistiren - care conțin materiale.</li> </ul> <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 când se face o alegere finală. Igiena personală este un element-cheie de îngrijire mână eficientă. Mănușile trebuie purtate doar pe mâinile curate. După folosirea mănușilor, mâinile trebuie spălate și uscate complet. Se recomandă Aplicarea unei creme hidratante neparfumate. Adecvarea și durabilitatea de tip de mănuși depinde de utilizare. Factorii importanți în selecție de mănuși includ: · Frecvența și durata contactului, · Rezistența chimică a materialului pentru mănuși, · Grosimea mănușilor și · dexteritate. Selecții testate la un standard relevant (de exemplu Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 sau echivalent național) mănuși. · Când 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. · Când 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 luat în considerare atunci când 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 când descoperire de timp &gt; 480 min · Bun atunci când descoperire de timp &gt; 20 min · Fair când 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 mănușii nu este neapărat un bun predictor al rezistenței la mănuși la un produs chimic specific, precum eficiența permeației a mănușii va depinde de compoziția exactă a materialului pentru mănuși. Prin urmare, selectarea mănușii 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 mănușii 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 mâinile curate. După folosirea mănușilor, mâinile trebuie spălate și uscate complet. Se recomandă Aplicarea unei creme hidratante neparfumate.</p>
Protecția Corpului Uman	<p>Observați mai jos Alte tipuri de protecție</p>
Alte tipuri de protecție	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Salopete.</li> <li>▶ Unit pentru spălarea ochilor.</li> <li>▶ Crema de bariera.</li> <li>▶ Crema de curățarea pielii.</li> </ul>

## Materiale recomandate

## INDEX DE SELECTARE PENTRU MĂNUȘI

843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-23 2-PLY	B
TEFLON	B
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C

## Protecția respiratorie

Filtru de Tip AX 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.

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

VITON/NEOPRENE

C

## 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

<b>Apariție</b>	maro metalizat deschis		
<b>Forma Fizică</b>	lichid	<b>Densitatea Relativă (Water = 1)</b>	1.1
<b>Miros</b>	Nu este disponibil	<b>Coefficient de partiție n-octanol/apă</b>	Nu este disponibil
<b>Prag de miros</b>	5 ppm	<b>Temperatura de Autoignitie (°C)</b>	Nu este disponibil
<b>pH (furnizat în date)</b>	Nu este disponibil	<b>temperatura de descompunere</b>	Nu este disponibil
<b>Punct de dezgheț/punct de îngheț (°C)</b>	Nu este disponibil	<b>Viscozitate</b>	<30
<b>Punctul de fierbere inițial și limita de fierbere (°C)</b>	56	<b>Greutatea Moleculară (g/mol)</b>	Nu este disponibil
<b>Punctul de Flamabilitate (°C)</b>	-17	<b>Gust</b>	Nu este disponibil
<b>Rata de evaporare</b>	Nu este disponibil	<b>Proprietăți explozive</b>	Nu este disponibil
<b>Flamabilitate</b>	Foarte inflamabil.	<b>Proprietăți oxidante</b>	Nu este disponibil
<b>Limita Explozivă Superioară (%)</b>	13	<b>Tensiune de Suprafață (dyn/cm or mN/m)</b>	Nu este disponibil
<b>Limita Explozivă Inferioară (%)</b>	2	<b>Component Volatil (%vol)</b>	Nu este disponibil
<b>Presiunea Vaporilor</b>	16	<b>Grup de gaz</b>	Nu este disponibil
<b>Solubilitate în apă</b>	Parțial Nemiscibil	<b>pH-ul sub formă de soluție (1%)</b>	Nu este disponibil
<b>Densitate de vapori (Aer =1)</b>	>2	<b>VOC g/L</b>	Nu este disponibil

## 9.2. Alte informații

Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 10 Stabilitate și reactivitate

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

## SECȚIUNEA 11 Informații toxicologice

## 11.1. Informații privind efectele toxicologice

<b>Inhalatie</b>	<p>Inhalarea de vapori sau aerosoli (abur, fum) generați de material în cursul proceselor normale de manipulare poate produce efecte toxice.</p> <p>Materialul poate cauza iritație respiratorie la unele persoane. Răspunsul organismului la o asemenea iritație poate cauza leziuni pulmonare suplimentare.</p> <p>Inhalarea vaporilor poate cauza somnolență și amețeală. Această stare poate fi însoțită și de o stare de vigilență redusă, pierderea reflexelor, lipsa de coordonare.</p> <p>Principalele efecte ale esterilor simpli sunt iritația, starea de stupefacție și pierderea sensibilității. Pot apărea dureri de cap, somnolența, coma și modificări de comportament. Simptomele respiratorii pot include iritația, respirația dificilă și rapidă, inflamația gâtului, bronșita, inflamația și edemul pulmonar, uneori aparute cu întârziere. Sunt observate greata, voma, diareea și crampele. În urma expunerilor masive se poate ajunge la afectarea ficatului și rinichiului.</p> <p>Pericolul de inhalare este mai crescut la temperaturi ridicate.</p>
------------------	---

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

	<p>Inhalarea de acetona cauzeaza depresia sistemului nervos central, senzatie de lesin, vorbire incoerenta, incoordonare, stupoare, scaderea tensiunii arteriale, accelerarea pulsului, acidoza metabolica, cresterea concentratiei de zahar în sânge si cetoza. Rareori, pot aparea convulsii si necroza tubulara. Alte simptome ale expunerii pot include agitatie, dureri de cap, voma, scaderea tensiunii arteriale si puls rapid si neregulat, iritatie a ochilor si gâtului, senzatie de slabiciune în picioare si ameteala. Inhalarea în concentratii ridicate poate produce uscaciune a gurii si gâtului, greata, incoordonare a miscarilor, pierdere coordonarii vorbirii, somnolenta si, în cazurile severe, coma. Inhalarea de vapori de acetona pe perioade lungi de timp cauzeaza iritatiea cailor respiratorii, tuse si dureri de cap. Sobolanii expusi la concentratia de 5,22% timp de 1 ora au prezentat semne clare de somnolenta; decesul a intervenit la 12,66%.</p> <p>Vaporii de cetone irita nasul, gâtul si membrana mucoasa. Concentratiile ridicate deprima sistemul nervos central, cauzând dureri de cap, vertij, incapacitate de concentrare, scaderea calitatii somnului, insuficienta cardiaca si respiratorie. Unele cetone pot cauza tulburari nervoase multiple, inclusiv senzatie de 'ace pe piele' si de slabiciune în membre.</p>														
<b>Digestie</b>	<p>Ingestia accidentală de material poate produce efecte foarte toxice; experimentele pe animale arata ca ingestia a mai puțin de 5 de grame poate fi letala sau poate produce afectarea severa a sanatatii individuale.</p> <p>Dupa ingestia de cupru sau derivati ai sai apare un gust metalic, greata, voma si o senzatie de arsura în regiunea superioara a stomacului. Voma are, de obicei, o coloratie verde-albastra si decoloreaza pielea la atingere. Otravirile acute prin ingestie sunt rare datorita înlaturarii prompte prin varsatura. În cazul în care varsatura nu apare sau este întârziata, poate surveni otravirea sistemica, generând afectarea rinichiului si ficatului, afectarea pe scara larga a vaselor capilare, si poate fi letala; decesul poate surveni în urma recaderii, dupa o aparenta îmbunatatire. Anemia poate apare în otravirea acuta.</p> <p>Înghițirea lichidului poate cauza aspirarea în plamâni, cu risc de pneumonie chimica; consecintele rezultate pot fi severe. (ICSC13733)</p>														
<b>Contact cu Pielea</b>	<p>Materialul poate sa accentueze orice forma existenta a dermatitelor.</p> <p>Iritatie si reactiile la nivelul pielii sunt posibile pe pielea sensibila</p> <p>Expunerea la cupru, prin intermediul pielii, apare în cazul utilizarii acestuia în pigmenti, unguente, ornamente, bijuterii, amalgamuri dentare si DIU (dispozitive intrauterine), precum si agenti de combatere a fungilor si algelor. Desi cuprul este utilizat în tratamentul apei din piscine si rezervoare, nu au fost raportate cazuri de toxicitate în cadrul acestor aplicatii. În literatura de specialitate au aparut raportari de cazuri de dermatita alergica de contact în urma contactului cu cuprul si sarurile sale, însa concentratiile de expunere care au generat respectivele efecte au fost sarac prezentate. În cadrul studiilor, posibila contaminare cu nichel (care este un cauzator sigur de alergii) a fost propusa ca motivatie pentru toate reactiile observate.</p> <p>Taieturile deschise, pielea roasa sau iritata nu ar trebui expusa la acest material.</p> <p>Patrundera în curentul sanguin, de exemplu prin intermediul taieturilor, abraziunilor sau leziunilor, poate produce vatamari sistemice, cu efecte daunatoare. Examinati pielea înainte de utilizarea acestui material si asigurati-va ca orice leziune externa este protejata corespunzator.</p> <p>Contactul la nivelul pielii cu materialul poate dauna starii de sanatate a individului; în urma absorbtiei, pot aparea efecte sistemice.</p> <p>Exista unele dovezi ce sugereaza ca materialul poate cauza o inflamatie usoara dar semnificativa a pielii, fie imediat, fie cu o anumita întârziere, dupa contactul direct. Expunerea repetata poate cauza dermatita de contact, ce este caracterizata prin înrosire, tumefiere si aparitia de basici.</p>														
<b>Ochi</b>	<p>Sarurile de cupru, în contact cu ochii, pot produce inflamatie conjunctivei sau chiar ulcerarea si încetosarea corneei.</p> <p>Exista dovezi conform carora materialul ar putea produce iritatie oculara la unele persoane si produce leziuni oculare la 24 de ore sau mai mult dupa instilare. Este de asteptat aparitia unei inflamatii severe, cu durere. Corneea ar putea fi lezata. Daca tratamentul nu este instituit în mod prompt si adecvat, este posibila pierderea vederii. Conjunctivita</p> <p>Lichidul poate provoca un disconfort visual, putând cauza o deficiență de vedere temporară și/sau o inflamare trecătoare la nivelul ochilor, ulcerati.</p>														
<b>Cronic</b>	<p>Substanta acumulata in corpul uman este probabil sa produca unele ingrijorari ca urmare a expunerii prelungite de la locul de munca.</p> <p>Expunerea pe termen lung la iritanți respiratorii poate duce la boli ale cailor respiratorii care implică respirație dificilă și probleme legate de sistem.</p> <p>Contactul produsului cu pielea poate provoca o reacție de sensibilizare, la unele persoane, comparativ cu populația generală.</p> <p>Contactul prelungit sau repetat la nivelul pielii poate cauza uscare urmata de aparitia crapaturilor, iritatie si, posibil, dermatita.</p> <p>Lucrătorii expuși la acetona pentru perioade lungi de timp au prezentat inflamații ale căilor respiratorii, stomacului și intestinului subțire, amețeli și pierderea puterii. Expunerea la acetona poate spori toxicitatea hepatică a solvenților clorurati.</p>														
<b>843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nu este disponibil</td> <td>Nu este disponibil</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Nu este disponibil	Nu este disponibil										
TOXICITATE	IRITATIE														
Nu este disponibil	Nu este disponibil														
<b>ACETONA</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (iepure) LD50: &gt;11.899 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (human): 500 ppm - iritant</td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Mouse) LC50; 44 mg/L4<sup>[2]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate</td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 2.785 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ochi: efect advers observat (iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (iepure) LD50: >11.899 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (human): 500 ppm - iritant	Inhalare(Mouse) LC50; 44 mg/L4 <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate	Oral(Rat) LD50; 2.785 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE		Ochi: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>		Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
TOXICITATE	IRITATIE														
Dermal (iepure) LD50: >11.899 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (human): 500 ppm - iritant														
Inhalare(Mouse) LC50; 44 mg/L4 <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate														
Oral(Rat) LD50; 2.785 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE														
	Ochi: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>														
	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>														
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild														

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

	Skin (rabbit):395mg (open) - mild												
carbonat de dimetil	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (iepure) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50; &gt;5.36 mg/l4<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; &gt;5000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (iepure) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Inhalare(Rat) LC50; >5.36 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>					
	TOXICITATE	IRITATIE											
	Dermal (iepure) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
	Inhalare(Rat) LC50; >5.36 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
Oral(Rat) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>													
CI 77891	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (sobolan) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50; 0.733 mg/l4<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Mouse) LD50; 0.7 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Inhalare(Rat) LC50; 0.733 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Mouse) LD50; 0.7 mg/kg <sup>[2]</sup>					
	TOXICITATE	IRITATIE											
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
	Inhalare(Rat) LC50; 0.733 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
Oral(Mouse) LD50; 0.7 mg/kg <sup>[2]</sup>													
2-heptanon	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (sobolan) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: efect advers observat (iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50; &gt;16.7 mg/l4<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: efect advers observat (iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Mouse) LD50; 730 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): Primary Irritant</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>	Inhalare(Rat) LC50; >16.7 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Mouse) LD50; 730 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild		Skin (rabbit): Primary Irritant
	TOXICITATE	IRITATIE											
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>											
	Inhalare(Rat) LC50; >16.7 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: efect advers observat (iritant) <sup>[1]</sup>											
	Oral(Mouse) LD50; 730 mg/kg <sup>[2]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild												
	Skin (rabbit): Primary Irritant												
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (sobolan) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; 5155 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	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>						
	TOXICITATE	IRITATIE											
	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>												
Argint	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITATE</th> <th>IRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermal (sobolan) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50; &gt;5.16 mg/l4<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50; &gt;2000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Inhalare(Rat) LC50; >5.16 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>					
	TOXICITATE	IRITATIE											
	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
	Inhalare(Rat) LC50; >5.16 mg/l4 <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>											
Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>													
<b>Legenda:</b>	<i>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</i>												

843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu	<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 apare 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 prezența 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> <p>Alergiile de contact se manifesta rapid prin eczema de contact, mai rar prin urticarie sau edem Quincke. Patogeneza eczemei de contact implica 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 alergică la mai mult de 1% din persoanele testate.</p>
ACETAT DE 2-METOXI-1-METILETIL	<p>pentru eterii 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).</p> <p>Testarea unei game largi de eterii propilen-glicolici a arătat că eterii pe bază de propilen-glicol sunt mai puțin toxici decât alți eterii 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 fătului, 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 alcoxiacetic. În schimb, izomerii-beta pot forma acești acizi și sunt asociați cu efecte teratogene (și, posibil, cu cele hemolitice).</p> <p>Izomerul alfa reprezintă mai bine de 95% din amestecul izomeric al produsului comercial.</p> <p>Motivul lipsei toxicității eterilor propilen-glicolici este, cel mai probabil, imposibilitatea formării de către izomerul alfa a unui acid alcoxiacetic, spre deosebire de eterii cu mase moleculare mai mici. Cel mai important este, totuși, că testele empirice extinse au arătat că această clasă de</p>

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

eterii 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.

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.

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 >3000 mg/kg (pentru PnB) și >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 >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 >2040 mg/m<sup>3</sup>. În cazul PnB, DL50% la 4 ore a fost mai mare de 651 ppm (>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.

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).

S-au realizat teste de toxicitate dermică cu doze repetate pentru majoritatea eterilor propilen-glicolici. În cazul PnB nu au fost observate efecte, la 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 greutateii 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 greutateii 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.

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 gavaș 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.

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.

Greutatea testelor indică faptul că eterii propilen-glicolului nu prezintă posibilitatea de a fi genotoxici. La experimentele *in vitro*, 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 amare 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, *in vivo*. Într-un biotest pe 2 ani, la PM, nu au fost creșteri semnificative statistic în tumori la șobolani și șoareci.

pentru acetona:  
Toxicitatea acută a acetonei este scăzută. Acetona nu irită și nici nu sensibilizează pielea, dar este un agent de degresare pentru aceasta. Acetona este iritantă pentru ochi. Toxicitatea subcronică a fost cercetată pe șoareci și șobolani, cărora le-a fost administrată acetona în apa de băut și din nou pe șobolani, care au fost tratați prin gavaș. Pe parcursul studiului de 13 săptămâni, au fost observate creșteri relative ale greutateii rinichiului, induse de acetona, atât la femele, cât și la masculi. Tratamentul cu acetona a determinat creșteri în greutatea relativă a ficatului la masculii și femelele de șobolan, care nu au fost asociate cu efectele histopatologice; acestea ar fi putut fi legate de inducția enzimelor microsomale. Au fost de asemenea observate efecte hematologice, corespunzătoare anemiei macrocitare, la șobolani masculi, însoțite de hiperpigmentarea splinei. Cele mai notabile descoperiri în cazul șoarecilor au fost creșterea greutateii ficatului și scăderea greutateii splinei. Per total, pragul la care nu s-au observat efecte în studiul administrării apei de băut au fost de 1% pentru șobolani masculi (900 mg/kg/zi) și șoarecii masculi (2258 mg/kg/zi), 2% pentru șoarecii femele (5945 mg/kg/zi) și 5% în cazul femelelor de șobolan (3100 mg/kg/zi). În cazul efectelor asupra dezvoltării, au fost observate scăderi semnificative statistic ale greutateii fetale și creșteri slabe, dar cu importanță statistică, la procentul incidenței de resorbție ulterioare, de 15 665 mg/m<sup>3</sup> și șoareci și de 26.100 mg/m<sup>3</sup> la șobolani. Pragul la care nu se observă efecte toxice asupra dezvoltării a fost stabilit la 5220 mg/m<sup>3</sup> atât în cazul șoarecilor, cât și al șobolanilor.

Nu au fost constatate efecte teratogene nici la șobolani și nici la șoarecii testați la 26.110 mg/m<sup>3</sup>, respectiv 15.665 mg/m<sup>3</sup>. Studiile pe toată durata vieții, privind cancerigenitatea dermică la șoareci, cărora le-au fost administrați până la 0,2 mL de acetona, nu au arătat vreo creștere a incidenței tumorilor la organe, față de animalele de laborator netratate.

Literatura de specialitate conține multe studii diferite care au măsurat fie performanța neuro-comportamentală, fie răspunsul neuropsihologic la oameni expuși la acetona. S-au înregistrat nivele de efect de la 600 mg/m<sup>3</sup> și chiar mai mari de 2375 mg/m<sup>3</sup>. Studiile neuro-comportamentale cu angajați expuși la acetona au arătat recent că expunerile de 8 ore la mai mult de 2375 mg/m<sup>3</sup> nu determină schimbări legate de dozaj la timpul de răspuns, atenție sau îndemănare. Studiile clinice de caz, studiile controlate pe voluntari umani, cercetările pe animale și evaluările pe domenii de activitate arată că indicele NOAEL (nivelul pentru care nu se observă efecte adverse) pentru acest efect este de 2375 mg/m<sup>3</sup> sau mai mare.

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.

843AR Super Shield Vopsea  
Conductor cupru-argintiu &  
ACETONA

ACETONA & 2-HEPTANON

toxicitate acută

✗

Cancerigenitate

✗

Iritarea / corodarea pielii

✗

reproducător

✗

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

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

## SECȚIUNEA 12 Informații ecologice

## 12.1. Toxicitate

843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil

  

ACETONA	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	LC50	96	Pește	13.303mg/L	4
	NOEC(ECx)	12	Pește	0.001mg/L	4
	EC50	48	crustaceu	6098.4mg/L	5
	EC50	96	Alge sau alte plante acvatice	9.87327.684mg/l	4

  

carbonat de dimetil	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	NOEC(ECx)	504	crustaceu	25mg/l	2
	LC50	96	Pește	>=100mg/l	2
	EC50	48	crustaceu	>74.16mg/l	2
	EC50	72	Alge sau alte plante acvatice	>57.29mg/l	2
	EC50	96	Alge sau alte plante acvatice	166.6211mg/l	2

  

Cl 77891	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	NOEC(ECx)	9	crustaceu	<0.001mg/L	4
	LC50	96	Pește	<0.001mg/L	4
	EC50	48	crustaceu	<0.001mg/L	4
	EC50	72	Alge sau alte plante acvatice	<0.001mg/L	4
	EC50	96	Alge sau alte plante acvatice	<0.001mg/L	4

  

2-heptanon	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	LC50	96	Pește	131mg/l	2
	EC50	48	crustaceu	>90.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	72	Alge sau alte plante acvatice	42.68mg/l	2
EC50	72	Alge sau alte plante acvatice	75.5mg/l	2	

  

Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	LC50	96	Pește	>100mg/l	2
	EC50	48	crustaceu	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336	Pește	47.5mg/l	2
	EC50	72	Alge sau alte plante acvatice	>1000mg/l	2
	EC50	96	Alge sau alte plante acvatice	>1000mg/l	2

  

Argint	PUNCTUL DE TERMINARE	Durata de testare (ore)	specie	valoare	sursă
	EC50(ECx)	48	crustaceu	<0.001mg/L	4
	LC50	96	Pește	<0.001mg/L	4
	EC50	48	crustaceu	<0.001mg/L	4
	EC50	72	Alge sau alte plante acvatice	11.89mg/l	2
	EC50	96	Alge sau alte plante acvatice	0.002mg/L	4

**Legenda:** 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 (Agenția 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

Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.

A continuat...

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

NU descarcati varsarile accidentale in canale sau ape curgatoare.

## 12.2. Persistență și degradabilitate

Component - Ingredient	Persistență: Apă/Sol	Persistență: Aer
ACETONA	INFERIOARA (DE JOS) (Timpul de înjumătățire = 14 zile)	MEDIU (Timpul de înjumătățire = 116.25 zile)
carbonat de dimetil	FOARTE	FOARTE
2-heptanon	INFERIOARA (DE JOS)	INFERIOARA (DE JOS)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	INFERIOARA (DE JOS)	INFERIOARA (DE JOS)

## 12.3. Potențial de bioacumulare

Component - Ingredient	Bioacumulare
ACETONA	INFERIOARA (DE JOS) (BCF = 0.69)
carbonat de dimetil	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = 0.2336)
2-heptanon	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = 1.98)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = 0.56)

## 12.4. Mobilitate în sol

Component - Ingredient	Mobilitate
ACETONA	FOARTE (KOC = 1.981)
carbonat de dimetil	INFERIOARA (DE JOS) (KOC = 8.254)
2-heptanon	INFERIOARA (DE JOS) (KOC = 24.01)
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	FOARTE (KOC = 1.838)

## 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. Alte efecte adverse

Nu sint date disponibile

## SECȚIUNEA 13 Considerații privind eliminarea

## 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Eliminare produs/ambalaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Containerele 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 deșeuri 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 luare 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> <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 incinerati reziduurile pe un amplasament autorizat.</li> <li>▶ Reciclați containerele dacă este posibil, sau depozitați-le într-un depozit de deșeuri autorizat.</li> </ul>
	Opțiuni de tratare a deșeurilor
Opțiuni de tratare a deșeurilor	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 14 Informații referitoare la transport

## Etichete Cerute

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu



cantității limitată: 843AR-900ML, 843AR-1G, 843AR-3.78L

## Transport stradal / feroviar (ADR-RID)

14.1. Numărul ONU	1263												
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE; VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE												
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>clasă</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>SubRisc</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> </table>	clasă	3	SubRisc	Nu se aplica								
clasă	3												
SubRisc	Nu se aplica												
14.4. Grupul de ambalare	II												
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic												
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	<table border="1"> <tr> <td>Identificarea riscului (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Clasificarea după Cod</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Lista de pericol</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Provizii Speciale</td> <td>163 367 640C 640D 650</td> </tr> <tr> <td>cantității limitată</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Tunel Codul de restricție</td> <td>2 (D/E)</td> </tr> </table>	Identificarea riscului (Kemler)	33	Clasificarea după Cod	F1	Lista de pericol	3	Provizii Speciale	163 367 640C 640D 650	cantității limitată	5 L	Tunel Codul de restricție	2 (D/E)
Identificarea riscului (Kemler)	33												
Clasificarea după Cod	F1												
Lista de pericol	3												
Provizii Speciale	163 367 640C 640D 650												
cantității limitată	5 L												
Tunel Codul de restricție	2 (D/E)												

## Transport aerian (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numărul ONU	1263														
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE; VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE														
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>Clasa ICAO/IATA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Subrisc ICAO/IATA</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> <tr> <td>Cod ERG</td> <td>3L</td> </tr> </table>	Clasa ICAO/IATA	3	Subrisc ICAO/IATA	Nu se aplica	Cod ERG	3L								
Clasa ICAO/IATA	3														
Subrisc ICAO/IATA	Nu se aplica														
Cod ERG	3L														
14.4. Grupul de ambalare	II														
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic														
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	<table border="1"> <tr> <td>Provizii Speciale</td> <td>A3 A72 A192</td> </tr> <tr> <td>Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Provizii Speciale	A3 A72 A192	Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor	364	Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor	60 L	Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri	353	Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri	5 L	Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.	Y341	Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă	1 L
Provizii Speciale	A3 A72 A192														
Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor	364														
Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor	60 L														
Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri	353														
Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri	5 L														
Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.	Y341														
Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă	1 L														

## Transport Maritim (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numărul ONU	1263						
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE; VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE						
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>Clasa IMDG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Subrisc IMDG</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> </table>	Clasa IMDG	3	Subrisc IMDG	Nu se aplica		
Clasa IMDG	3						
Subrisc IMDG	Nu se aplica						
14.4. Grupul de ambalare	II						
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant Marin						
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	<table border="1"> <tr> <td>Nr. EMS</td> <td>F-E , S-E</td> </tr> <tr> <td>Provizii Speciale</td> <td>163 367</td> </tr> <tr> <td>Cantitate Limitata</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	Nr. EMS	F-E , S-E	Provizii Speciale	163 367	Cantitate Limitata	5 L
Nr. EMS	F-E , S-E						
Provizii Speciale	163 367						
Cantitate Limitata	5 L						

## Pe căi navigabile interioare (ADN)

14.1. Numărul ONU	1263
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE; VOPSELURI SAU MATERIALE INRUDITE
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3 Nu se aplica



## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

14.4. Grupul de ambalare	II	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Clasificarea după Cod	F1
	Provizii Speciale	163; 367; 640C; 640D; 650
	Cantitate Limitată	5 L
	Echipament obligatoriu	PP, EX, A
	Număr Incendiu	1

## 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
ACETONA	Nu este disponibil
carbonat de dimetil	Nu este disponibil
CI 77891	Nu este disponibil
2-heptanon	Nu este disponibil
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil
Argint	Nu este disponibil

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

Numele Produsului	Tipul navei
ACETONA	Nu este disponibil
carbonat de dimetil	Nu este disponibil
CI 77891	Nu este disponibil
2-heptanon	Nu este disponibil
Acetat de 2-metoxi-1-metiletil	Nu este disponibil
Argint	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

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

## ACETONA este gasit/a în următoarea 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  
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

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

## carbonat de dimetil este gasit/a în următoarea lista cu reglementari

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  
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

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

## CI 77891 este gasit/a în următoarea lista cu reglementari

Europe EC Inventory  
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS  
 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

## 2-heptanon este gasit/a în următoarea 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  
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

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

## Acetat de 2-metoxi-1-metiletil este gasit/a în următoarea 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

## 843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu

**Argint este gasit/a in urmatoarea 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)

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

VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici

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 - AIIIC / Australia-neindustriale Utilizare	da
Canada - DSL	da
Canada - NDSL	Nu (ACETONA; carbonat de dimetil; CI 77891; 2-heptanon; Acetat de 2-metoxi-1-metiletil; Argint)
China - IECSC	da
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	da
Japan - ENCS	Nu (CI 77891; Argint)
Korea - KECI	da
New Zealand - NZIoC	da
Philippines - PICCS	da
USA - TSCA	da
Taiwan - TCSI	da
Mexico - INSQ	da
Vietnam - NCI	da
Rusia - ARIPS	da
<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>	09/03/2021
<b>Data inițială</b>	09/01/2017

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

<b>H226</b>	Lichid și vapori inflamabili.
<b>H302</b>	Nociv în caz de înghițire.
<b>H332</b>	Nociv în caz de inhalare.

**Rezumatul versiunii SDS**

Versiune	Data Eliberării	Secțiunile actualizate
8.15.1.1.1	09/03/2021	sănătate acută (inhalatorie), sănătate acută (piele), sănătate acută (înghițit), Indicații pentru medici, Sănătate cronică, Clasificare, dispoziție, Pompier (pericol de incendiu / explozie), Pompier (stingere a incendiilor), prim ajutor (ochi), primul ajutor (inhalatorie), primul ajutor (înghițit), Procedura de gestionare, Protecție personală (altele), Protecție personală (mâini / picioare), Proprietăți fizice, Scurgeri (majore), depozitare (incompatibilitate de stocare), depozitare (cerința de stocare), depozitare (recipient adecvat), transport, Nume

**alte informatii**

SDS este un instrument de pericolozitate 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.

**Definitii 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 pericolozitate 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

**843AR Super Shield Vopsea Conductor cupru-argintiu**

OTV: Valoarea pragului de miros  
BCF: Factorii de bioconcentratie  
BEI: Indice de expunere biologica

**Motiv pentru schimbare**

A-2.00 - Modificarea clasificării