



## 860 Compus silicon de transfer termic

### MG Chemicals Ltd -- ROU

Versiunea Nr.: A-2.00

Fișa cu date de securitate (Conform anexei II la REACH (1907/2006) - Regulamentul 2020/878)

Data Eliberării: 01/04/2022

Data de revizie 01/04/2022

L.REACH.ROU.RO

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

##### 1.1. Element de identificare a produsului

Numele Produsului	860
Sinonime	SDS Code: 860; 860-4G, 860-60G, 860-150G, 860-1P, 860-5GPSW
Alte mijloace de identificare	Compus silicon de transfer termic

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

Utilizări relevante identificate ale substanței	Compus silicon de transfer termic
Utilizări sfătuite împotriva	Nu se aplica

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

Numele companiei înregistrate	MG Chemicals Ltd -- ROU	MG Chemicals (Head office)
Adresa	Level 2, Vision Exchange building, Territorials Street, zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Telefon	Nu este disponibil	+(1) 800-340-0772
Fax	Nu este disponibil	+(1) 800-340-0773
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]	H410 - Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categoria 1
Legenda:	1. Clasificate pe Chemwatch; 2. Clasamentul întocmit de Directiva CE 1272/2008 - Anexa VI

##### 2.2. Elemente pentru etichetă

Pictogramă (pictograme) de pericol	
Cuvânt semnal	Atenție

##### Declarații de risc

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

##### Declarații suplimentare

Nu se aplica

##### Masuri Precautionale: Prevenție

P273	Evitați dispersarea în mediu.
------	-------------------------------

## 860 Compus silicon de transfer termic

## Masuri Precautionale: Raspuns

P391	Colectați scurgerile de produs.
------	---------------------------------

## Masuri Precautionale: Stolare

Nu se aplica

## Masuri Precautionale: Dispunere

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

## 2.3. Alte pericole

Inhalarea poate produce daune asupra sănătății \*.

Efectele cumulative pot apărea în urma expunerii \*.

Poate produce disconfort pentru ochi, tractul respirator și piele \*.

Probe insuficiente ale unui efect cancerigen \*.

REACH - Art.57-59: Amestecul nu conține substanțe de îngrijorare deosebită (SVHC) la data de imprimare SDS.

## 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	SCL / M-Coefficient	Caracteristici nanoformă de particule
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.nu este disponibil	70	oxid de zinc	Factorii de Risc pentru expunere Acuta in Mediul Acvatic Categoria 1, Factorii de Risc pentru expunerea Cronica in Mediul Acvatic Categoria 1; H400, H410 [2]	Nu este disponibil	Nu este disponibil
1.112945-52-5 2.231-545-4 3.Nu este disponibil 4.nu este disponibil	3	acid silicic sililat	Nu se aplica	Nu este disponibil	Nu este disponibil
<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; [e] Substanță identificată ca având proprietăți perturbatoare endocrine			

## SECȚIUNEA 4 Măsuri de prim ajutor

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contactul cu ochii	<p>Dacă acest produs intră în contact cu ochii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spălați imediat cu apă proaspătă de la robinet.</li> <li>▶ Asigurați irigare completă a ochiului prin menținerea pleoapelor deschise, depărtate de ochi prin ridicarea pleoapelor inferioare și inferioare.</li> <li>▶ Adresați-vă medicului, fără întârziere; dacă durerea persistă sau reapare solicitați asistență medicală.</li> <li>▶ Eliminarea lentilelor de contact după o accidentare la ochi ar trebui să fie efectuată numai de către personal calificat.</li> </ul>
Contact cu Pielea	<p>În cazul contactului cu pielea sau cu părul:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cu o cârpă uscată și curată ștergeți rapid și cu grijă substanța de pe piele.</li> <li>▶ Îndepărtați imediat toate hainele contaminate, inclusiv încălțăminte.</li> <li>▶ Spălați pielea și părul sub jet de apă. Continuați spălarea cu apă atât timp cât recomandă Centrul de informații în caz de otrăviri.</li> <li>▶ Transportați pacientul la spital sau la medic.</li> </ul>
Inhalatie	<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>▶ Protezele 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>
Digestie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dați pacientului să bea apă cu suspensie de cărbune activat. <b>NICIODATĂ SĂ NU DAȚI UNUI PACIENT INCONȘTIENT SĂ BEA APĂ.</b></li> <li>▶ Ar trebui să-i dați cel puțin 3 linguri într-un pahar cu apă.</li> <li>▶ Chiar dacă inducerea de vomă poate fi recomandată (<b>DOAR ÎN CAZUL PERSOANELOR CONȘTIENTE</b>), o astfel de măsură de prim-ajutor este descurajată datorită riscului de aspirație a conținutului gastric. (i) Este mai bine să duceți pacientul la un medic care poate decide cu privire la necesitatea și metoda de golire a stomacului. (ii) Totuși, pot exista și circumstanțe speciale; acestea includ nedisponibilitatea de cărbune și disponibilitatea medicului.</li> </ul> <p><b>NOTĂ</b> : Dacă se induce voma, aplecați pacientul înainte sau așezați-l pe partea stânga (cu capul în jos, dacă este posibil) pentru a menține căile respiratorii deschise și pentru a preveni respirația.</p> <p><b>NOTĂ</b> : Purtați mănuși protectoare în momentul în care induceți starea de vomă.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>APELAȚI LA ASISTENȚA MEDICALĂ FĂRĂ ÎNTĂRZIERE.</b></li> <li>▶ Între timp, personalul calificat pentru acordarea primului ajutor ar trebui să trateze pacientul urmând observațiile și pașii de prim ajutor după cum indică starea pacientului.</li> <li>▶ În cazul în care serviciile medicului specialist sunt disponibile, pacientul ar trebui să fie luat sub atenta supraveghere a acestuia împreună cu o copie SDS. O responsabilitate mai mare îi revine medicului specialist.</li> </ul>

## 860 Compus silicon de transfer termic

▶ În cazul în care asistența medicală nu este disponibilă la locul de față, trimiteți pacientul la spital cu o copie SDS. (ICSC20305/20307)

## 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

## SECȚIUNEA 5 Măsurile de combatere a incendiilor

## 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

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

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

<b>INCOMPATIBILITATE LA FOC</b>	Nu este cunoscut.
---------------------------------	-------------------

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

<b>masuri impotriva incendiului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Când pulberile de silice sunt dispersate în aer, pompierii vor purta protecție respiratorie deoarece particulele de silice pot absorbi substanțe periculoase din foc.</li> <li>▶ Dacă se încălzește la temperaturi extreme, (&gt;1700 oC) silicea amorfă se poate topi.</li> <li>▶ Alertați echipa de pompieri, spuneți-le locația și natura pericolului.</li> <li>▶ Purtați echipament respirator adecvat și mănuși protectoare.</li> <li>▶ Preveniți, prin orice mijloace disponibile, scurgerile din sistemele de canalizare sau cursurile de apă.</li> <li>▶ Folosiți apă pulverizată, controlând astfel focul și prevenind extinderea lui spre zonele din apropiere.</li> <li>▶ <b>NU</b> vă apropiați de containerele înfierbântate.</li> <li>▶ Stropiți containerele cuprinse de flăcări folosind apă pulverizată de la distanță sigură.</li> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Când pulberile de silice sunt dispersate în aer, pompierii vor purta protecție respiratorie deoarece particulele de silice pot absorbi substanțe periculoase din foc.</li> <li>▶ Dacă se încălzește la temperaturi extreme, (&gt;1700 oC) silicea amorfă se poate topi.</li> </ul> <p>Combustibil. Va arde dacă va fi ignit. dioxid de siliciu (SiO<sub>2</sub>) oxizi ai metalelor</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>▶ Curatați cu regularitate orice deseuri și varsări accidentale neobisnuite.</li> <li>▶ Evitați contactul cu pielea, ochii, și să respirați praf.</li> <li>▶ Purtați îmbrăcăminte de protecție, mănuși, ochelari de protecție și aparat de protecție a respirației.</li> <li>▶ Folosiți procedeu de curățare uscată și evitați să generați praf (pulbere).</li> <li>▶ Aspirati sau maturați pulberea. <b>NOTA:</b> La aspirator trebuie atasat un micro filtru de exhaustare (tip HEPA).</li> <li>▶ Înainte de a matura, umeziți cu apă pentru a evita prafuirea.</li> <li>▶ Plasati resturile accidentale într-un container potrivit pentru depunere.</li> </ul> <p>Riscant pentru Mediul Inconjurator - contin varsari accidentale.</p>
<b>Varsari Accidentale Majore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evacuați zona de personal și îndreptați împotriva vântului.</li> <li>- Alertați echipa de pompieri și spuneți-le locația și natura pericolului.</li> <li>- Purtați echipamentul complet de protecție împreună cu aparatul respirator.</li> <li>- Preveniți, prin orice mijloace disponibile, scurgerile din sistemele de canalizare sau cursurile de apă.</li> <li>- Luați în considerare evacuarea (sau protejați).</li> <li>- Fără fumat, corpuri de iluminat neprotejate, surse de aprindere.</li> <li>- Măriți viteza de ventilație.</li> <li>- Opriți scurgerea, doar în condiții de siguranță și fără risc.</li> <li>- Pentru dispersarea/absorbția vaporilor, poate fi folosită pulverizarea cu ceață sau apă.</li> <li>- Pentru absorbția deversărilor, folosiți nisip, pământ sau vermiculită.</li> <li>- Colectați produsele recuperabile în containere etichetate pentru reciclare.</li> <li>- Colectați reziduurile solide și depozitați-le în ambalaje etichetate pentru eliminare.</li> <li>- Spălați zona și preveniți scurgerile în sistemele de canalizare.</li> <li>- După operațiunile de curățare, decontaminați și spălați întregul echipament de protecție, înainte de a fi împachetat sau de a fi reutilizat.</li> <li>- În cazul în care are loc contaminarea canalelor de apă, consultați serviciile de urgență.</li> </ul> <p>Riscant pentru Mediul Inconjurator - contin varsari accidentale.</p>

## 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

## 860 Compus silicon de transfer termic

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

## SECȚIUNEA 7 Manipularea și depozitarea

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

<b>Minuire în Siguranță</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ A se evita orice contact fizic, inclusiv inhalarea.</li> <li>▶ Se vor purta costume de protecție dacă există risc de expunere.</li> <li>▶ A se folosi într-o încăpere bine ventilată.</li> <li>▶ Se va evita concentrarea în puțuri și cămine.</li> <li>▶ <b>A NU se pătrunde în spațiile de lucru până nu se realizează verificarea atmosferei.</b></li> <li>▶ <b>NU se va permite materialului să intre în contact cu oameni, alimente sau tacâmuri expuse.</b></li> <li>▶ Se va evita contactul cu materiale incompatibile.</li> <li>▶ <b>În timpul manipulării, NU se mănâncă, bea sau fumează.</b></li> <li>▶ Containerele se păstrează sigilate când nu se folosesc.</li> <li>▶ Se va evita deteriorarea fizică a containerelor.</li> <li>▶ Întotdeauna se vor spăla mâinile cu apă și săpun după manipulare.</li> <li>▶ Hainele de lucru trebuie spălate separat. Se impune spălarea hainelor contaminate înainte de refolosire.</li> <li>▶ Se impun bune practici de lucru și profesionalism.</li> <li>▶ Se va ține cont de recomandările producătorului referitoare la depozitare și manevrare.</li> <li>▶ Atmosfera va fi verificată periodic în vederea stabilirii expunerii standard pentru a asigura menținerea condițiilor sigure de lucru.</li> </ul>
<b>Protecția împotriva incendiului și a exploziei</b>	Observați secțiunea 5
<b>Alte Informații</b>	Depozitați în containere originale. Păstrați recipientele sigilate în siguranță. Depozitați într-o zonă rece, uscat protejate de mediu. Depozitați departe de materiale incompatibile și recipiente alimentare. Protejați containerele împotriva deteriorării fizice și verificați în mod regulat pentru scurgeri. Respectați recomandările de depozitare și manipulare a producătorului conținute în această FTS. Pentru cantități mari: Luați în considerare depozitarea în zone îngrădite - asigură zone de depozitare sunt izolate din surse de apă comunitare (inclusiv meteorică, apa freatică, lacuri și fluxuri). Asigurați-vă că descărcarea accidentală a aerului sau a apei face obiectul unui plan de gestionare a dezastrelor de urgență; acest lucru poate necesita consultarea cu autoritățile locale.

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

<b>Container potrivit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Container de polietilena sau polipropilena.</li> <li>▶ Verificați ca toate containerele să fie clar etichetate și fără fisuri.</li> </ul>
<b>Incompatibilitatea Storii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ATENȚIE:</b> Evitați sau controlați reacția cu peroxizii. Trecerea peroxizilor metalici ar trebui considerată ca fiind posibil explozivă. Spre exemplu, la trecerea combinațiilor complexe metalice de alchil hidroperoxid, acestea se pot descompune exploziv.</li> <li>▶ Combinațiile complexe formate din crom (0), vanadiu (0) și alte metale de tranziție (combinații complexe de metal și haloarene) și mono- sau poli-fluor benzen arată că sunt extrem de sensibile la căldură și că sunt explosive.</li> <li>▶ Evitați reacțiile cu hidrurile de bor sau cu hidrurile de bor incolore</li> <li>▶ Metalele și oxizii sau sărurile lor pot avea o reacție violentă cu trifluorura de clor și trifluorura de brom.</li> <li>▶ Aceste trifluoruri sunt oxidanți hiperbolici. Acestea se aprind în contact (fără nicio altă sursă de căldură sau de aprindere din exterior) cu un oricare combustibil-contactul cu astfel de substanțe, ca urmare a unui ambiant sau a unei temperaturi ușor ridicate, este de cele mai multe ori violent și poate produce incendiu.</li> <li>▶ Starea de subdivizare poate afecta rezultatele.</li> </ul> <p>Silice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ reacționează cu acizii fluorhidrici pentru a produce tetrafluoride de siliciu.</li> <li>▶ reacționează cu hexafluorura de xenon pentru a produce trioxidul de xenon exploziv.</li> <li>▶ reacționează exotermic cu difluorura de oxigen și extrem de exploziv cu trifluorura de clor (aceste materiale halogenate nu sunt materiale industriale obișnuite) și alți compuși ce conțin fluor.</li> <li>▶ pot reacționa cu fluorul, clorajii</li> <li>▶ sunt incompatibile cu oxidanții puternici, trioxidul de mangan, trioxidul de clor, substanțele alcaline puternice, oxizii de metal, acidul ortofosforic concentrat, acetatul de vinil.</li> <li>▶ la căldură pot reacționa violent cu carbonații alcalini.</li> </ul> <p>Evitați acizii puternici și bazele.</p>

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

Observați secțiunea 1.2

## SECȚIUNEA 8 Controale ale expunerii/protecția personală

## 8.1. Parametri de control

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

\* Valorile pentru populația generală

## Limite de Expunere Profesională (OEL)

A continuat...

## 860 Compus silicon de transfer termic

## DATE DESPRE INGREDIENTI

Sursa	Component - Ingredient	Numele Materialului	Media ponderată temporal	STEL	Concentrația de vârf	Note
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agenților chimici	oxid de zinc	Nu este disponibil	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil
European Union Directive (EU) 2017/2398 amending Directive 2004/37/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work	acid silicic sililat	Nu este disponibil	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil	Nu este disponibil	(TWA (8) Respirable fraction.)

## Limite de urgență

Component - Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
oxid de zinc	10 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	2,500 mg/m <sup>3</sup>
acid silicic sililat	18 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	1,200 mg/m <sup>3</sup>
acid silicic sililat	18 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	630 mg/m <sup>3</sup>
acid silicic sililat	120 mg/m <sup>3</sup>	1,300 mg/m <sup>3</sup>	7,900 mg/m <sup>3</sup>
acid silicic sililat	45 mg/m <sup>3</sup>	500 mg/m <sup>3</sup>	3,000 mg/m <sup>3</sup>
acid silicic sililat	18 mg/m <sup>3</sup>	740 mg/m <sup>3</sup>	4,500 mg/m <sup>3</sup>

Component - Ingredient	originală IDLH	IDLH revizuit
oxid de zinc	500 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil
acid silicic sililat	3,000 mg/m <sup>3</sup>	Nu este disponibil

## INFORMATII DESPRE MATERIAL

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

pentru dioxid de siliciu cristalin amorf (acid silicic precipitat):


Dioxidul de siliciu cristalin amorf prezintă potențial scăzut de producere a efectelor adverse asupra plămânilor iar standardele de expunere ar trebui să reflecte o particularizare a toxicității intrinseci scăzute. Amestecurile de dioxid de siliciu / diatomit dioxid de siliciu cristalin trebuie monitorizate ca și cum ar cuprinde doar forme cristaline.

Praful din dioxidul de siliciu precipitat și silicagelul produc un efect advers slab asupra funcțiilor pulmonare și nu se știe să producă afecțiuni semnificative sau să aibă efect toxic.

IARC a clasificat dioxidul de siliciu, amorf din Grupa 3: **NU este** clasificabil după efectul său cancerigen asupra oamenilor.

Evidența efectului cancerigen observat la testarea pe animale poate fi inadecvată sau limitată.

## 8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale corespunzătoare de inginerie	<p>Reglajele tehnice sunt utilizate pentru a îndepărta un pericol sau a pune o barieră între lucrător și pericolul respectiv. Reglajele bine proiectate sunt deosebit de eficiente în protejarea muncitorilor și sunt de obicei independente de interacțiunile cu lucrătorul, pentru a asigura acest nivel ridicat de protecție.</p> <p>Tipurile de reglaje de bază sunt:</p> <p>Reglaje tehnice ce implică modificarea modului în care o sarcină este executată, pentru a reduce riscul.</p> <p>Închiderea și/sau izolarea sursei de emisie, ce țin un anumit pericol departe la propriu de lucrător, și ventilarea strategică, pentru a îndepărta sau introduce aer în spațiul de lucru. Prin ventilare realizată corespunzător se poate îndepărta sau dilua aerul contaminat. Proiectarea sistemului de ventilație trebuie să corespundă procesului și substanței chimice sau contaminante folosite.</p> <p>Angajații pot fi nevoiți să apeleze la mai multe tipuri de controale tehnice pentru a preveni supraexpunerea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Angajații care se expun la substanțe carcinogene confirmate trebuie autorizați de către angajator și trebuie să lucreze în spații special adaptate.</li> <li>▶ Lucrările trebuie desfășurate în spații izolate, cum ar fi sisteme de tip „torpedo” (glove-box). Angajații trebuie să se spele pe mâini și pe brațe la terminarea sarcinii și înainte de a începe alte activități, ce nu sunt asociate cu sistemul izolat.</li> <li>▶ În spațiile special adaptate, substanțele carcinogene trebuie depozitate în recipiente sigilate sau încapsulate în sistemul închis, inclusiv rețeaua de conducte; orice deschizătură sau gură de acces trebuie să fie închisă atât timp cât carcinogenii sunt conținuți înăuntru. În zonele reglementate, substanța cancerigenă trebuie depozitată în containere sigilate sau introdusă într-un sistem închis ce include un sistem de conducte, cu toate deschiderile și orificiile pentru colectarea eșantioanelor închise, pe perioada în care substanța cancerigenă se află înăuntru.</li> <li>▶ Sistemele cu vase deschise sunt interzise.</li> <li>▶ Fiecare operațiune ar trebui să fie prevăzută cu ventilare locală continuă, astfel încât mișcarea aerului să fie întotdeauna dinspre zonele de lucru obișnuite, înspre locul de desfășurare al operațiunii.</li> <li>▶ Aerul evacuat nu trebuie eliminat nici în zonele reglementate, nici în cele ne-reglementate și nici în mediul înconjurător înainte de a fi decontaminat. Trebuie introdus un volum suficient de aer curat pentru a păstra funcționarea corectă a sistemului de evacuare locală.</li> <li>▶ Pentru activitățile de întreținere și decontaminare, personalul autorizat trebuie aprovizionat și solicitat să poarte îmbrăcăminte curată, impermeabilă, ce include mănuși, cizme și căști alimentate permanent cu aer. Înainte de a scoate echipamentul de protecție, angajatul trebuie să fie supus procesului de decontaminare, iar după îndepărtarea îmbrăcămintei și căștii este necesar dușul.</li> <li>▶ Zonele reglementate trebuie păstrate cu presiune negativă (față de cele ne-reglementate), excepție făcând sistemele externe.</li> <li>▶ Sistemele de ventilare locală necesită ca volumul de aer de afară introdus să fie același cu cel înlocuit.</li> <li>▶ Hotele pentru laboratoare trebuie concepute și întreținute astfel încât să tragă aerul cu o viteză medie liniară de 0.76 m/sec și un minim de 0.64 m/sec. Proiectarea și construcția hotelor de fum nu trebuie să permită introducerea altor părți din corpul angajatului, în afară de mâini și brațe.</li> </ul>
8.2.2. Protecție Personală	

## 860 Compus silicon de transfer termic

<b>Protecție oculară și facială</b>	<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>
<b>Protecția pielii</b>	Observați mai jos Protecția mâinilor
<b>Protecție pentru mâini / picioare</b>	<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 eficiente. 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. Factori importanți în selecție de mănuși includ: · Frecvența și durata contactului. · Rezistența chimică a materialului pentru mănuși. · Grosimea mănușilor și · dexteritate. Selecția testată la un standard relevant (de exemplu Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 sau echivalent național) mănuși. · 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 mm tipic, 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 permeabilă 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 puncte potențial Mănușile trebuie purtate doar pe mâinile curate. După folosirea mănușilor, mâinile trebuie spălate și uscate complet. Se recomandă Aplicarea unei creme hidratante neparfumate. Experiența arată că următorii polimeri sunt adecvați ca materiale de mănuși de protecție împotriva solide nedizolvate, uscate, în cazul în care particulele abrazive nu sunt prezente. policloropren. cauciuc nitril. cauciuc butilic. fluorocautchouc. clorura de polivinil. Mănușile trebuie examinate pentru uzură și / sau degradarea constantă.</p>
<b>Protecția Corpului Uman</b>	Observați mai jos Alte tipuri de protecție
<b>Alte tipuri de protecție</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Angajaților care lucrează cu substanțe cunoscute drept cancerigene pentru om li se vor distribui și vor fi obligați să poarte costume de protecție complete, curate (halate, combinezoane, sau pantaloni și bluze cu mânecă lungă), șoșoni și mănuși înainte de a pătrunde în aria reglementată. [AS/NZS ISO 6529:2006 sau un echivalent național]</li> <li>▶ Angajaților care lucrează la manipularea substanțelor cancerigene li se vor distribui și vor fi obligați să poarte și să folosească măști respiratorii cu filtru pentru praf, vapori și fum, sau capsule/rezervoare cu purificator de aer. Ar putea fi folosită, de asemenea, o mască de gaze ce oferă niveluri mai mari de protecție. [AS/NZS 1715 sau un echivalent național]</li> <li>▶ În locurile unde este posibilă expunerea directă, lângă acestea, sau cel puțin la vedere, vor fi plasate dușuri de urgență și țâșnitori pentru spălarea rapidă a ochilor, alimentate cu apă potabilă.</li> <li>▶ Înainte de părăsirea unei zone de lucru ce conține substanțe cancerigene confirmate, angajații trebuie solicitați să-și scoată îmbrăcămintea și echipamentul de protecție și să le lase la ieșire. La ultima utilizare din ziua respectivă, angajații trebuie să pună îmbrăcămintea și echipamentul folosite în containere etanșe, la ieșire, pentru decontaminare și îndepărtare. Conținutul acestor containere etanșe trebuie identificat prin etichete potrivite. Pentru activitățile de întreținere și decontaminare, personalul autorizat trebuie aprovizionat și solicitat să poarte îmbrăcămintă curată, impermeabilă, ce include mănuși, cizme și căști alimentate permanent cu aer.</li> <li>▶ Înainte de a scoate echipamentul de protecție, angajatul trebuie să fie supus procesului de decontaminare, iar după îndepărtarea îmbrăcăminții și căștii este necesar dușul.</li> <li>▶ Salopete.</li> <li>▶ Sort din P.V.C.</li> <li>▶ Crema de bariera.</li> <li>▶ Crema pentru curățarea pielii.</li> <li>▶ Unit pentru spălarea ochilor.</li> </ul>

**Protecția respiratorie**

Filtrul de particule de capacitate suficientă. (AS / NZS 1716 și 1715, EN 143:2000 și 149:001, ANSI Z88 sau echivalent național)

- ▶ Atunci când tehnologia și controalele administrative nu previn corespunzător expunerea, ar putea fi necesară utilizarea măștilor de gaze.
- ▶ Decizia de a utiliza masca de gaze trebuie bazată pe temeuri profesionale care iau în considerare informațiile despre toxicitate și datele referitoare la măsurarea expunerii, frecvența și probabilitatea expunerii muncitorului – se va garanta că utilizatorii nu sunt expuși la sarcini termice ridicate care pot duce la tensionare sau deteriorare termică datorate echipamentului individual de protecție (o opțiune ar putea fi o mască cu funcționare electrică, cu flux pozitiv, care acoperă toată fața).
- ▶ Limitele de expunere profesionale publicate, acolo unde acestea există, vor fi luate în considerare la determinarea compatibilității măștii de gaze alese. Acestea pot fi impuse prin reglementări guvernamentale sau pot fi recomandate de către vânzător.
- ▶ Măștile de gaze acreditate sunt folosite pentru protejarea muncitorilor împotriva inhalării unor particule, atunci când sunt alese corect și testate corespunzător, ca parte a unui program complet de protecție respiratorie.
- ▶ Dacă se produc cantități semnificative de praf se va folosi o mască cu flux pozitiv.
- ▶ Se va încerca evitarea creării condițiilor de producere a prafului.

**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>	pastă albă
-----------------	------------

## 860 Compus silicon de transfer termic

<b>Forma Fizica</b>	solid	<b>Densitatea Relativa (Water = 1)</b>	2.4
<b>Miros</b>	Nu este disponibil	<b>Coefficient de partiție n-octanol/apă</b>	Nu este disponibil
<b>Prag de miros</b>	Nu este disponibil	<b>Temperatura de Autoignitie (°C)</b>	Nu este disponibil
<b>pH (furnizat in 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>	Nu este disponibil
<b>Punctul de fierbere inițial și limita de fierbere (°C)</b>	>300	<b>Greutatea Moleculara (g/mol)</b>	Nu este disponibil
<b>Punctul de Flamabilitate (°C)</b>	260	<b>Gust</b>	Nu este disponibil
<b>Rata de evaporare</b>	Nu este disponibil BuAC = 1	<b>Proprietăți explozive</b>	Nu este disponibil
<b>Flamabilitate</b>	Nu se aplica	<b>Proprietăți oxidante</b>	Nu este disponibil
<b>Limita Exploziva Superioara (%)</b>	Nu este disponibil	<b>Tensiune de Suprafață (dyn/cm or mN/m)</b>	Nu se aplica
<b>Limita Exploziva Inferioara (%)</b>	Nu este disponibil	<b>Component Volatil (%vol)</b>	Nu este disponibil
<b>Presiunea Vaporilor</b>	Nu este disponibil	<b>Grup de gaz</b>	Nu este disponibil
<b>Solubilitate in apa</b>	nemiscibilă	<b>pH-ul sub formă de soluție (Nu este disponibil%)</b>	Nu este disponibil
<b>Densitate de vapori (Aer =1)</b>	Nu este disponibil	<b>VOC g/L</b>	Nu este disponibil
<b>nanoformă Solubilitatea</b>	Nu este disponibil	<b>Caracteristici nanoformă de particule</b>	Nu este disponibil
<b>Dimensiunea particulelor</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>▶ Prezenta 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>Materialul nu este cunoscut ca generator de efecte adverse pentru sanatate sau de iritatie a tractului respirator (conform clasificarii Directivelor CE, utilizând modele pe animale). Cu toate acestea, bunele practici de igiena solicita ca expunerea sa fie limitata la minimum si sa fie folosite metode de control corespunzatoare la locul de munca.</p> <p>Exista dovezi puternice care sugereaza ca, daca este inhalat o data, acest material poate cauza leziuni severe, ireversibile, ale organelor.</p> <p>Inhalarea de vapori sau aerosoli (abur, fum) generati de material în cursul proceselor normale de manipulare poate fi daunatoare pentru sanatatea individuala.</p> <p>Efectele asupra plamânilor sunt semnificativ crescute de prezenta particulelor respirabile.</p>
<b>Digestie</b>	<p>(Nu exista LD50 oral, la oricare specie de animale) Materialul NU a fost clasificat conform Directivelor CE sau altor sisteme de clasificare ca fiind 'daunator prin ingestie'. Acest lucru se datoreaza lipsei de date concordante obtinute pe animale si la om. Materialul poate fi, totusi, daunator pentru sanatatea individului, în urma ingestiei, în special atunci când exista o leziune preexistenta, a unui organ (de exp. ficat, rinichi). Definițiile curente pentru substantele daunatoare sau toxice sunt, în general, bazate pe dozele cauzatoare de mortalitate mai degraba decât pe cele cauzatoare de morbiditate (boala, îmbolnavire). Disconfortul tractului gastrointestinal poate produce greata si varsaturi. Totusi, într-un mediu ocupational, ingestia de cantitati nesemnificative nu este considerata a fi o cauza de îngrijorare.</p> <p>Sarurile solubile de zinc produc iritatie si coroziune la nivelul tractului digestiv, cu durere si varsaturi. Decesul poate apărea datorita aportului alimentar insuficient, din cauza îngustarii severe a esofagului si pilorului.</p>
<b>Contact cu Pielea</b>	<p>Exista dovezi puternice care sugereaza ca, în urma unui singur contact cu pielea, acest material poate cauza leziuni severe, ireversibile, ale organelor.</p> <p>Contactul la nivelul pielii nu este considerat a avea efecte daunatoare pentru sanatate (conform clasificarii Directivelor CE); materialul poate totusi produce probleme de sanatate în urma patrunderii prin intermediul ranilor, leziunilor si abraziunilor.</p>

## 860 Compus silicon de transfer termic

	<p>Taieturile deschise, pielea roasa sau iritata nu ar trebui expusa la acest material.</p> <p>Patrunderea 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>Manipularea repetata si excesiva, împreuna cu o igiena personala deficitara, pot duce la aparitia unor eruptii de tip acneic, cunoscute ca 'boala oxidului de zinc'.</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>	Exista unele dovezi ce sugereaza ca acest material poate cauza iritatie si leziuni oculare la unele persoane.										
<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. Există suficiente probe pentru a putea sugera că acest material cauzează direct cancer la om.</p> <p>Există probe ample din experimente ce suspectează că acest material afectează direct reducerea fertilității.</p> <p>Supraexpunerea la praful respirabil poate cauza tuse, respirație șuierătoare, dificultate în respirație și funcționarea defectuoasă a plămânilor. Simptomele cronice pot include scăderea capacității vitale a plămânilor și infecții la nivelul pieptului.</p> <p>Expunerile repetate, într-un cadru ocupațional, la concentrații mari de praf fin pot produce o condiție cunoscută drept pneumoconioză, care constă în depunerea pe plămâni a oricărui praf inhalat, indiferent de efect. Aceasta apare mai ales când este prezent un număr semnificativ de particule mai mici de 0.5 micrometri (1/12.500 mm). În razele X se observă zone umbrite pe plămâni. Simptomele de pneumoconioză pot include o tuse uscată progresivă, respirație îngreunată la efort (dispnee de efort), dilatare accentuată a pieptului, neputință și pierdere în greutate. Pe măsură ce boala progresează, tusea produce un mucus vâscos, capacitatea vitală scade mai tare iar insuficiența respiratorie devine mai severă. Alte semne sau simptome includ respirație cu sunete neobișnuite, capacitate redusă a plămânilor, cantitate redusă de oxigen inspirată în timpul exercițiilor, și mai rar, emfizem și pneumotorax (aer în cavitatea pulmonară).</p> <p>Îndepărtarea muncitorilor de posibilitatea unei expuneri ulterioare la praf duce, în general, la oprirea progresării anormalităților pulmonare. Dacă posibilitatea expunerii muncitorului este mare, se impune examinarea periodică cu accent pe disfuncțiile pulmonare.</p> <p>Inhalarea prafului pe o perioadă de mai mulți ani poate duce la pneumoconioză. Pneumoconioza constă în acumularea prafului în plămâni și reacția țesuturilor în prezența lui. În continuare, aceasta poate fi clasificată ca fiind necolagenică sau colagenică.</p> <p>Pneumoconioza necolagenică, forma benignă, se identifică printr-o reacție stromală mică, constă în mare din fibre de reticulină, arhitectura alveolară este intactă și poate fi reversibilă.</p>										
<b>860 Compus silicon de transfer termic</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>oxid de zinc</b>	<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>Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild</td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50: &gt;1.79 mg/4h<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: 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>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild	Inhalare(Rat) LC50: >1.79 mg/4h <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Rat) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
TOXICITATE	IRITATIE										
Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild										
Inhalare(Rat) LC50: >1.79 mg/4h <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>										
Oral(Rat) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>										
	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild										
<b>acid silicic sililat</b>	<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>Eye (rabbit): non-irritating *</td> </tr> <tr> <td>Inhalare(Rat) LC50: &gt;0.139 mg/L4h<sup>[1]</sup></td> <td>Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td>Oral(Rat) LD50: &gt;1000 mg/kg<sup>[1]</sup></td> <td>Piele: nici un efect advers observat (nu iritant)<sup>[1]</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): non-irritating *</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITATE	IRITATIE	Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): non-irritating *	Inhalare(Rat) LC50: >0.139 mg/L4h <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>	Oral(Rat) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit): non-irritating *
TOXICITATE	IRITATIE										
Dermal (sobolan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): non-irritating *										
Inhalare(Rat) LC50: >0.139 mg/L4h <sup>[1]</sup>	Ochi: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>										
Oral(Rat) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Piele: nici un efect advers observat (nu iritant) <sup>[1]</sup>										
	Skin (rabbit): non-irritating *										
<b>Legenda:</b>	1 Valoarea obținute 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										

<b>OXID DE ZINC</b>	Materialul poate cauza iritatiea pielii în urma expunerii prelungite si repetate, si poate produce, la locul de contact, înrosirea si tumefierea pielii, producerea de vezicule, formarea de coji si subtierea pielii.		
<b>toxicitate acută</b>	✗	<b>Cancerigenitate</b>	✗
<b>Iritarea / corodarea pielii</b>	✗	<b>reproducător</b>	✗
<b>Lezarea gravă a ochilor / iritarea</b>	✗	<b>STOT - o singură expunere</b>	✗
<b>Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii</b>	✗	<b>STOT - expunere repetată</b>	✗
<b>Mutagenitate</b>	✗	<b>pericol prin aspirare</b>	✗

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

## 11.2.1. Proprietăți tulburările endocrine

Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 12 Informații ecologice

## 12.1. Toxicitate

<b>860 Compus silicon de transfer termic</b>	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
--	-----------------------------	--------------------------------	---------------	----------------	--------------

A continuat...



## 860 Compus silicon de transfer termic

	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil	Nu este disponibil
oxid de zinc	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	NOEC(ECx)	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Pește	19-110	7
	LC50	96h	Pește	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	crustaceu	0.301-0.667mg/l	4
	EC50	96h	Alge sau alte plante acvatice	0.3mg/l	2
acid silicic sililat	<b>PUNCTUL DE TERMINARE</b>	<b>Durata de testare (ore)</b>	<b>specie</b>	<b>valoare</b>	<b>sursă</b>
	EC0(ECx)	24h	crustaceu	>=10000mg/l	1
	LC50	96h	Pește	1033.016mg/l	2
	EC50	72h	Alge sau alte plante acvatice	14.1mg/l	2
	EC50	48h	crustaceu	>86mg/l	2
	EC50	96h	Alge sau alte plante acvatice	217.576mg/l	2
<b>Legenda:</b>	<i>Extras din 1. Date despre toxicitate conform IUCLID 2. Substante inregistrate in ECHA european - Informatii ecotoxicologice - Toxicitate acvatice 4. Baza de date ECOTOX a US EPA (Agentia de Protectie a Mediului SUA) - Date privind toxicitatea acvatice 5. Date de evaluarea a riscului acvatic conform ECETOC 6. Date privind bioconcentratia NITE (Japonia) 7. Date privind bioconcentratia METI (Japonia) 8. Date furnizor</i>				

Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung în mediul acvatic.  
NU descarcati varsarile accidentale in canale sau ape curgatoare.

## 12.2. Persistență și degradabilitate

Component - Ingredient	Persistență: Apă/Sol	Persistență: Aer
acid silicic sililat	INFERIOARA (DE JOS)	INFERIOARA (DE JOS)

## 12.3. Potențial de bioacumulare

Component - Ingredient	Bioacumulare
oxid de zinc	INFERIOARA (DE JOS) (BCF = 217)
acid silicic sililat	INFERIOARA (DE JOS) (LogKOW = 0.5294)

## 12.4. Mobilitate în sol

Component - Ingredient	Mobilitate
acid silicic sililat	INFERIOARA (DE JOS) (KOC = 23.74)

## 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

	P	B	T
Date relevante disponibile	nu este disponibil	nu este disponibil	nu este disponibil
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT criteriile îndeplinite?	nu
vPvB	nu

## 12.6. Proprietăți tulburările endocrine

Nu este disponibil

## 12.7. Alte efecte adverse

## SECȚIUNEA 13 Considerații privind eliminarea

## 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Eliminare produs/ambalaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Containerelor mai pot prezenta pericol chimic și atunci când sunt goale.</li> <li>▶ Se returnează la distribuitor pentru reutilizare/reciclare dacă este posibil.</li> </ul>
	<p>În alte situații:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ În cazul în care containerul nu poate fi curățat suficient de bine pentru a fi siguri că nu au rămas reziduuri sau dacă containerul nu mai poate fi folosit pentru stocarea aceluiași produs, atunci găuriți containerele, pentru a preveni re folosirea, 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> <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> </ul>

## 860 Compus silicon de transfer termic

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dacă există dubii se va contacta autoritatea responsabilă.</li> <li>▶ Reciclați oriunde este posibil.</li> <li>▶ Consultați producătorul cu privire la opțiunile de reciclare sau consultați autoritatea locală sau regională pentru gestionarea deșeurilor cu privire la eliminarea acestora, în cazul în care nu există niciun tratament adecvat sau nu este identificată nicio facilități de eliminare.</li> <li>▶ Eliminați prin : îngroparea într-o rampă de gunoi special autorizată să accepte deșeurile chimice sau farmaceutice sau incinerarea într-un aparat special autorizat (după amestecul cu material combustibil adecvat)</li> <li>▶ Decontaminați containerele goale. Respectați toate măsurile de protecție de pe etichetă înainte ca aceste containere să fie curățate și distruse.</li> </ul>
Opțiuni de tratare a deșeurilor	Nu este disponibil
Opțiuni de tratare a deșeurilor	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 14 Informații referitoare la transport

## Etichete Cerute

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

## Transport stradal / feroviar (ADR-RID)

14.1. Numărul ONU	3077												
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ SOLIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)												
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>clasă</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>SubRisc</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> </table>	clasă	9	SubRisc	Nu se aplica								
clasă	9												
SubRisc	Nu se aplica												
14.4. Grupul de ambalare	III												
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic												
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	<table border="1"> <tr> <td>Identificarea riscului (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Clasificarea după Cod</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Lista de pericol</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Provizii Speciale</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>cantității limitată</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Tunel Codul de restricție</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identificarea riscului (Kemler)	90	Clasificarea după Cod	M7	Lista de pericol	9	Provizii Speciale	274 335 375 601	cantității limitată	5 kg	Tunel Codul de restricție	3 (-)
Identificarea riscului (Kemler)	90												
Clasificarea după Cod	M7												
Lista de pericol	9												
Provizii Speciale	274 335 375 601												
cantității limitată	5 kg												
Tunel Codul de restricție	3 (-)												

## Transport aerian (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numărul ONU	3077														
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ SOLIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)														
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>Clasa ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subrisic ICAO/IATA</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> <tr> <td>Cod ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Clasa ICAO/IATA	9	Subrisic ICAO/IATA	Nu se aplica	Cod ERG	9L								
Clasa ICAO/IATA	9														
Subrisic ICAO/IATA	Nu se aplica														
Cod ERG	9L														
14.4. Grupul de ambalare	III														
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic														
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	<table border="1"> <tr> <td>Provizii Speciale</td> <td>A97 A158 A179 A197 A215</td> </tr> <tr> <td>Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Provizii Speciale	A97 A158 A179 A197 A215	Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor	956	Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor	400 kg	Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri	956	Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri	400 kg	Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.	Y956	Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă	30 kg G
Provizii Speciale	A97 A158 A179 A197 A215														
Instrucțiuni de Ambalare a Mărfurilor	956														
Cantitatea/Ambalarea Maximă a Mărfurilor	400 kg														
Pasager și Instrucțiuni de Ambalare Mărfuri	956														
Cantitate/Ambalare maximă de Mărfuri și Pasageri	400 kg														
Aeronava pentru pasageri și bunuri cu limitare de greutate și loc pentru pachete.	Y956														
Cantitate Limitată de Mărfuri și Pasageri Cantitate/Ambalare maximă	30 kg G														

## Transport Maritim (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numărul ONU	3077				
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ SOLIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)				
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	<table border="1"> <tr> <td>Clasa IMDG</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Subrisic IMDG</td> <td>Nu se aplica</td> </tr> </table>	Clasa IMDG	9	Subrisic IMDG	Nu se aplica
Clasa IMDG	9				
Subrisic IMDG	Nu se aplica				

## 860 Compus silicon de transfer termic

14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant Marin	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Nr. EMS	F-A, S-F
	Provizii Speciale	274 335 966 967 969
	Cantitate Limitata	5 kg

## Pe căi navigabile interioare (ADN)

14.1. Numărul ONU	3077	
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	SUBSTANȚĂ SOLIDĂ PERICULOASĂ PENTRU MEDIU, N.S.A. (contine oxid de zinc)	
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	9	Nu se aplica
14.4. Grupul de ambalare	III	
14.5. Pericole pentru mediul înconjurător	Pericol din punct de vedere ecologic	
14.6. Precauții speciale pentru utilizatori	Clasificarea dupa Cod	M7
	Provizii Speciale	274; 335; 375; 601
	Cantitate Limitată	5 kg
	Echipament obligatoriu	PP, A***
	Număr Incendiu	0

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

Nu se aplica

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

Numele Produsului	Grup
oxid de zinc	Nu este disponibil
acid silicic sililat	Nu este disponibil

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

Numele Produsului	Tipul navei
oxid de zinc	Nu este disponibil
acid silicic sililat	Nu este disponibil

## SECȚIUNEA 15 Informații de reglementare

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

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

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

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI  
International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)  
VALORI LIMITĂ OBLIGATORII NAȚIONALE de expunere profesională ale agențiilor chimici

## acid silicic sililat este gasit/a în următoarea lista cu reglementari

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

European Union Directive (EU) 2017/2398 amending Directive 2004/37/EC on the protection of workers from the risks related to exposure to carcinogens or mutagens at work  
International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs  
International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

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

## 15.2. Evaluarea securității chimice

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

## Starea inventarului național

National Inventory	Status
Australia - AIC / Australia-neindustriale Utilizare	da
Canada - DSL	da
Canada - NDSL	da
China - IECSC	da

## 860 Compus silicon de transfer termic

National Inventory	Status
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	da
Japan - ENCS	da
Korea - KECI	da
New Zealand - NZIoC	da
Philippines - PICCS	da
USA - TSCA	da
Taiwan - TCSI	da
Mexico - INSQ	da
Vietnam - NCI	da
Rusia - FBEPH	da

**Legenda:** Da = Toate ingredientele sunt pe inventar  
Nu = Unul sau mai multe dintre ingredientele listate CAS nu se află în inventar. Aceste ingrediente pot fi scutite sau vor necesita înregistrare.

## SECȚIUNEA 16 Alte informații

Data de revizie	01/04/2022
Data inițială	05/08/2017

## Codurile complet de risc de text și de pericol

H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
------	-------------------------------------

## Rezumatul versiunii SDS

Versiune	Data Actualizării	Secțiunile actualizate
2.4	01/04/2022	Proprietăți fizice

## alte informatii

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

## Definiii si abrevieri

- ▶ PC - TWA: Concentratie Permisa - Medie ponderata in timp.
- ▶ PC - STEL: Concentratie Permisa - Nivel de Expunere pe Termen Scurt
- ▶ IARC: Agentia Internationala pentru Cercetarea Cancerului
- ▶ ACGIH: Conferinta Americana
- ▶ STEL: Nivel de Expunere pe Termen Scurt
- ▶ TEEL: Limita de Expunere Temporara pentru Urgente
- ▶ IDLH: Imediat Periculoase pentru viata sau sanatate
- ▶ ES: Scenarii de expunere
- ▶ OSF: Factorul de siguranta al mirosului
- ▶ NOAEL: Nivel Fara Efecte Observate
- ▶ LOAEL: Cel mai scazut Nivel de Efecte Adverse Observate
- ▶ TLV: Valoarea Limita de Prag
- ▶ LOD: Limita de Detectare
- ▶ OTV: Valoarea Pragului de Miros
- ▶ BCF: Factori de Bioconcentrare
- ▶ BEI: Indicele de Expunere Biologica
- ▶ AIIC: Inventarul Australian al Substantelor Chimice Industriale
- ▶ DSL: Lista Nationala a Substantelor
- ▶ NDSL: Lista Substantelor Non Nationale
- ▶ IECSC: Inventarul Substantelor Chimice Existente in China
- ▶ EINECS: Inventarul European Al Substantelor Chimice Comerciale existente
- ▶ ELINCS: Lista Europeana a Substantelor Chimice Notificate
- ▶ NLP: Polimeri care nu mai sunt
- ▶ ENCS: Inventarul de Substante Chimice Noi si Existente
- ▶ KECI: Inventarul Substantelor Chimice Existente in Coreea
- ▶ NZIoC: Inventarul Neozeelandez al Substantelor Chimice
- ▶ PICCS: Inventarul Filipinez al Chimicalelor și Substanțelor Chimice
- ▶ TSCA: Legea de Control privind Substanțele Toxice
- ▶ TCSI: Inventarul Taiwanez al Substanțelor Chimice
- ▶ INSQ: Inventarul National al Substantelor Chimice
- ▶ NCI: Inventarul National al Substantelor Chimice
- ▶ FBEPH: Registrul Rusesc al Substantelor Chimice si Biologice cu Potential Periculos

## Motiv pentru schimbare

A-2.00 - Modificări la fișa cu date de securitate