

FIȘA CU DATE DE SECURITATE



CircuitWorks® Flex Conductive Pen

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

1.1 Element de identificare a produsului

Nume produs : CircuitWorks® Flex Conductive Pen
Cod produs : CW2900
Descrierea produsului : Conductive agents
Tip produs : Lichid.
Alte moduri de identificare : Silver Flex Conductive Pen

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

Nu se aplică.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Manufacturer
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distribuitor

Importer
ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : askchemtronics@chemtronics.com

Contact la nivel național

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

Număr de telefon : INFORMAȚII ÎN CAZ DE URGENȚĂ PENTRU SĂNĂTATE:
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Furnizor

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

- Număr de telefon** : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244
Chemtrec 800-424-9300
- Program de lucru** : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887
Pentru personalul care intervine în situații de urgență
24/7
- Limitări ale informațiilor** : INFORMAȚII ÎN CAZ DE URGENȚĂ PENTRU SĂNĂTATE:
INFORMAȚII ÎN CAZ DE URGENȚĂ PENTRU ÎMPRĂȘTIERI DE MATERIALE:
Informații referitoare la transport

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 3, H331

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Ingrediente cu toxicitate necunoscută : 70 % din amestec reprezintă unul sau mai multe componente cu toxicitate necunoscută

Ingrediente cu ecotoxicitate necunoscută : Un procent 35 din acesta constă în componente cu toxicitate necunoscută pentru mediul acvatic

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente pentru etichetă

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol : Lichid și vapori inflamabili.
Toxic în caz de inhalare.
Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Poate provoca somnolență sau amețeață.
Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

Prevenire : Purtați mănuși de protecție. Purtați echipament de protecție a ochilor sau a feței. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Utilizați echipamente electrice, de ventilare, de iluminat și de manipulare a materialului antideflagrant. Evitați dispersarea în mediu.

Intervenție : ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș.

Depozitare : A se păstra la rece.

Eliminare : Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Elemente suplimentare ale etichetei : NUMAI PENTRU UZ INDUSTRIAL

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase : Nu se aplică.

Cerințe speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii : Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului : Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

Alte pericole care nu aparțin clasificării : Necunoscute.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	Tip
silver	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - <75	Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	[1] [2]
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226	[2]
acetat de n-butil	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	[1]
butanonă	EC: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	[1] [2]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

[1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

[3] Substanța întrunește criteriile de PBT conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII

[4] Substanța întrunește criteriile de vPvB conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006, Anexa XIII

[5] Substanță cu nivel de îngrijorare echivalent

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Contact cu ochii** : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicînd din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se continua clătirea pentru cel puțin 10 minute. A se solicita asistență medicală.
- Inhalare** : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. A se solicita asistență medicală. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Contact cu pielea** : Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor. A se spăla îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Curățați temeinic încălțăminte înainte de reutilizare.
- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. A se îndepărta protezele dentare, dacă este cazul. Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Opriti-vă dacă persoana se simte rău, întrucât vomitul poate fi periculos. Nu induceți voma decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. În caz de apariție a vomei, capul trebuie ținut în jos, pentru ca voma să nu pătrundă în plămâni. A se consulta medicul dacă efectele adverse asupra sănătății persistă sau sunt severe. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de urgență medicul. Mențineți căile respiratorii deschise. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata, cureaua sau corsajul.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură.

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

Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
roșeață
lăcrimare
- Inhalare** : Simptomele adverse pot include următoarele:
greață sau vomă
dureri de cap
somniațență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greață sau vomă
dureri de cap
pierderea cunoștinței

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

Observații pentru medic : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.

Tratamente specifice : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : A se folosi produse chimice uscate, CO₂, apă pulverizată (perdea) sau spumă.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Pericole provenind de la substanța sau amestec : Lichid inflamabil. În cazul unui incendiu sau prin încălzire va avea loc o creștere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Vaporii / gazele sunt mai grei/grele decât aerul și se dispersează la nivelul solului. Vaporii se pot acumula în spații joase sau închise sau se pot deplasa pe distanțe considerabile până la o sursă de aprindere pentru a exploda. Scurgerea în canalizare poate crea pericol de incendiu sau explozie.

Produse cu combustie periculoasă : Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale:
dioxid de carbon
monoxid de carbon
oxid/oxizi metalic/metalici

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Ațiuni speciale de protecție pentru pompieri : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operațiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menține temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc. Acest material este foarte toxic pentru organismele acvatice. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.

Echipamentul de protecție special pentru pompieri : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pașiți prin materialul împrăștiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torțelor de semnalizare și a flăcărilor în zona critică. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantități mari.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Împrăștiere ușoară : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

Împrăștiere masivă : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat.

6.4 Trimitere la alte secțiuni : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecție : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). Nu ingerați. A se evita contactul cu ochii, pielea și îmbrăcămintea. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se evita dispersarea în mediu. A se consulta instrucțiunile speciale/fișa tehnică de securitate. A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. A nu se intra în zonele de depozitare și în spațiile închise decât dacă acestea sunt ventilate în mod adecvat. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecționat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. A se păstra și folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiți echipament electric anti-ex (pentru ventilație, iluminat și manipularea materialelor). A se folosi unelte care nu produc scântei. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor de electricitate statică. Pentru a evita pericolul de incendiu sau explozie, descărcați electricitatea statică în timpul transferului, legând la pământ și fixând recipientele și echipamentul înainte de transferarea materialului. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se păstra în conformitate cu reglementările locale. A se păstra într-o zonă izolată și aprobată. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. A se elimina toate sursele de aprindere. A se ține separat de materialele oxidante. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului.

Directiva Seveso – Pragurile de raportare (în tone)

Criterii de pericol

Categorie	Notificare și prag MAPP	Prag raport de securitatea
6: Inflamabil (R10) 9i: Foarte toxic pentru mediul înconjurător	5000 100	50000 200

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

Recomandări : Indisponibil.

Soluții specifice sectorului industrial : Indisponibil.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
silver	EU OEL (Europa, 12/2009). Note: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore.
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	EU OEL (Europa, 12/2009). Este absorbit prin piele. Note: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 550 mg/m ³ 15 minute. STEL: 100 ppm 15 minute. TWA: 275 mg/m ³ 8 ore. TWA: 50 ppm 8 ore.
butanonă	EU OEL (Europa, 12/2009). Note: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 900 mg/m ³ 15 minute. STEL: 300 ppm 15 minute. TWA: 600 mg/m ³ 8 ore. TWA: 200 ppm 8 ore.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Proceduri de monitorizare recomandate : Dacă acest produs conține ingrediente cu limite de expunere, poate apărea necesitatea monitorizării personale, a atmosferei la locul de muncă sau biologice în vederea determinării eficacității aerisirii sau a altor măsuri de control și / sau necesității utilizării echipamentelor de protecție respiratorie. Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Nu sunt disponibile valori ale DNEL-uri/DMEL-uri.

PNEC-uri

Nu sunt disponibile valori ale PNEC-uri.

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

: A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. Utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să mențină concentrațiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilație antiex.

Măsurile de protecție individuală

Măsurile igienice

: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței

: Dacă evaluarea riscului o impune, purtați ochelari de protecție care corespund unui standard aprobat, pentru a evita expunerea la stropi, vapori sau pulberi. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție cu ecrane laterale.

Protecția pielii

Protecția mâinilor

: Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie.

Protecția corpului

: Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricității statice, purtați îmbrăcăminte cu protecție antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecție împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme și mănuși antistatice. Consultați Standardul European EN 1149 pentru informații suplimentare privind cerințele de material și de design, precum și metodele de testare.

Protecția altor suprafețe de piele

: Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

- Protecția respiratorie** : Dacă o evaluare a riscului indică necesitatea acestui lucru, purtați un aparat respirator pentru purificarea aerului sau alimentat cu aer, de mărime adecvată, corespunzător unui standard aprobat. Alegerea aparatului respirator trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, pe gradul de pericolozitate al produsului și pe limitele de funcționare în siguranță ale aparatului ales.
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

- Stare fizică** : Lichid.
- Culoare** : Argintiu. [Redusă]
- Miros** : Indisponibil.
- Pragul de acceptare a mirosului** : Indisponibil.
- pH** : Indisponibil.
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Indisponibil.
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : Indisponibil.
- Punctul de aprindere** : Recipient închis: 24°C [Aparat Tagliabue.]
- Viteza de evaporare** : <1 (acetat de butil = 1)
- Inflamabilitatea (solid, gaz)** : Indisponibil.
- Limitele superioare/inferioare de inflamabilitate sau de explozie** : Indisponibil.
- Presiunea de vapori** : Indisponibil.
- Densitatea vaporilor** : >1 [Aer = 1]
- Densitatea relativă** : Indisponibil.
- Solubilitatea (solubilitățile)** : Indisponibil.
- Coeficientul de partiție: n-octanol/apă** : Indisponibil.
- Temperatura de autoaprindere** : Indisponibil.
- Temperatura de descompunere** : Indisponibil.
- Vâscozitatea** : Indisponibil.
- Proprietăți explozive** : Neexploziv în prezența următoarelor materiale sau condiții: flacără deschisă, scântei și descărcări statice, căldură, șocuri și impacturi mecanice, materiale oxidante, materiale reductoare, materiale combustibile, materiale organice, metale, acizi, alcali și umezeală.
- Proprietăți oxidante** : Indisponibil.

9.2 Alte informații

- Solubilitate în apă** : Indisponibil.

Nu există informații suplimentare.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
- 10.2 Stabilitate chimică** : Produsul este stabil.
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** : Evitați toate sursele posibile de aprindere (scântei sau flăcări). Nu presurizați, tăiați, sudați, alămiți, lipiți, găuriți, rectificați sau expuneți recipientele la căldură sau surse de aprindere. A nu se permite acumularea de vapori în zonele joase sau închise.
- 10.5 Materiale incompatibile** : Reactiv sau incompatibil cu următoarele materiale:
materiale oxidante
- 10.6 Produși de descompunere periculoși** : În condiții normale de depozitare și utilizare, nu se vor forma produși de descompunere periculoși.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	LD50 Dermic	lepure	>5 g/kg	-
acetat de n-butyl	LD50 Orală	Șobolan	8532 mg/kg	-
	LC50 Inhalare Gaz.	Șobolan	390 ppm	4 ore
	LD50 Dermic	lepure	>17600 mg/kg	-
butanonă	LD50 Orală	Șobolan	10768 mg/kg	-
	LD50 Dermic	lepure	6480 mg/kg	-
	LD50 Orală	Șobolan	2737 mg/kg	-

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Estimări de toxicitate acută

Traseu	Valoare ATE (evaluări toxicitate acută)
Inhalare (gaze)	955.5 ppm

Iritație/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Observație
acetat de n-butyl	Ochii - Iritant moderat	lepure	-	100 milligrams	-
	Piele - Iritant moderat	lepure	-	24 ore 500 milligrams	-
butanonă	Piele - Iritant ușor	lepure	-	24 ore 14 milligrams	-
	Piele - Iritant moderat	lepure	-	24 ore 500 milligrams	-

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Sensibilizare

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Mutagenicitate

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Cancerogenitatea

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Toxicitatea pentru reproducere

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Efecte care determină o dezvoltare anormală

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Indisponibil.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Indisponibil.

Pericol prin aspirare

Indisponibil.

Informații privind căile probabile de expunere : Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Contact cu ochii : Poate provoca iritații ale ochilor.

Inhalare : Inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețeală.

Contact cu pielea : Degresează pielea. Poate provoca uscarea și iritarea pielii.

Ingerare : Nociv prin înghițire.

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Contact cu ochii : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
roșeață
lăcrimare

Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greață sau vomă
dureri de cap
somnolență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței

Contact cu pielea : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greață sau vomă
dureri de cap
pierderea cunoștinței

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunere pe termen scurt

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

Expunere pe termen lung

Efecte potențiale imediate : Indisponibil.

Efecte potențiale întârziate : Indisponibil.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Posibile efecte cronice asupra sănătății

Indisponibil.

Concluzii / rezumat	: Indisponibil.
Generale	: Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariția iritațiilor, crevaselor și / sau a dermatitei.
Cancerogenitatea	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Mutagenitate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Efecte care determină o dezvoltare anormală	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Efecte asupra dezvoltării	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Efecte asupra fertilității	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Alte informații : Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii
silver	Acut EC50 1.4 µg/l Apă de mare Acut EC50 0.24 µg/l Apă dulce Acut LC50 4500 ppb Apă dulce	Alge - Chroomonas sp. Dafnie - Daphnia magna Crustacee - Gammarus pseudolimnaeus	4 zile 48 ore 48 ore
acetat de n-butil butanonă	Acut LC50 2.13 la 2.93 µg/l Apă dulce Cronic NOEC 5 mg/l Apă de mare Acut LC50 62000 µg/l Acut EC50 >500000 µg/l Apă de mare Acut EC50 5091000 la 6440000 µg/l Apă dulce Acut LC50 5600 ppm Apă dulce	Pește - Pimephales promelas Alge - Glenodinium halli Pește - Danio rerio Alge - Skeletonema costatum Dafnie - Daphnia magna - Larvă Pește - Gambusia affinis - Adult	96 ore 72 ore 96 ore 96 ore 48 ore 96 ore

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

12.2 Persistența și degradabilitatea

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

12.3 Potențialul de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
silver	-	70	joasă
acetat de 2-metoxi-1-metiletil	1.2	-	joasă
acetat de n-butil	2.3	-	joasă
butanonă	0.3	-	joasă

12.4 Mobilitatea în sol

Coefficientul raportului sol / apă ((K_{oc})) : Indisponibil.

Mobilitatea : Indisponibil.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

PBT : Nu se aplică.

vPvB : Nu se aplică.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.6 Alte efecte adverse : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.





Deșeuri periculoase : Clasificarea produsului poate corespunde criteriilor pentru un deșeu periculos.

Ambalare

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

Precauții speciale : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Containere goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Vaporii proveniți de la reziduurile de produs pot crea o atmosferă deosebit de inflamabilă sau explozivă în interiorul containerului. Nu tăiați, nu sudați și nu polizați containerele utilizate decât dacă au fost bine curățate la interior. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELE	VOPSELE	PAINT	PAINT
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupul de ambalare	III	III	III	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Informații suplimentare	Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.	Marcajul de substanță periculoasă pentru mediul înconjurător nu este necesar în cazul transportării în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

CircuitWorks® Flex Conductive Pen

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	Prevederi speciale 640 (E)			
	Cod tunel (D/E)			

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC : Indisponibil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanțe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase : Nu se aplică.

Alte reglementări UE

Inventarul european : Nedeterminat.

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Prezentat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Prezentat

Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

Criterii de pericol

Categorie

6: Inflamabil (R10)

9i: Foarte toxic pentru mediul înconjurător

Reglementări internaționale

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal (Anexele A, B, C, E)

Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

Liste internaționale

Inventar național

Australia	: Nedeterminat.
Canada	: Nedeterminat.
China	: Nedeterminat.
Japonia	: Inventarul japonez (ENCS - Substanțe chimice existente și noi): Nedeterminat. Inventarul japonez (ISHL): Nedeterminat.
Malaezia	: Nedeterminat.
Noua Zeelandă	: Nedeterminat.
Filipine	: Nedeterminat.
Republica Coreeană	: Nedeterminat.
Taiwan	: Nedeterminat.
Turcia	: Nedeterminat.
Statele Unite	: Nedeterminat.

15.2 Evaluarea securității chimice : Acest produs conține substanțe pentru care sunt încă necesare evaluări privind siguranța chimică.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime : TAE = Toxicitate Acută Estimată
CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
DMEL = Nivel Efect Minim Derivat
DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic
PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect
RRN = Număr Înregistrare REACH
vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Pe baza datelor din teste Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

CircuitWorks® Flex Conductive Pen

SECȚIUNEA 16: Alte informații

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330	TOXICITATE ACUTĂ (inhalare) - Categoria 2
Acute Tox. 3, H331	TOXICITATE ACUTĂ (inhalare) - Categoria 3
Aquatic Acute 1, H400	PERICOL ACUT PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 1, H410	PERICOL PE TERMEN LUNG PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 1
Aquatic Chronic 3, H412	PERICOL PE TERMEN LUNG PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
Eye Irrit. 2, H319	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Flam. Liq. 2, H225	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 2
Flam. Liq. 3, H226	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 3
STOT SE 3, H336	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - O SINGURĂ EXPUNERE (Efecte narcotice) - Categoria 3

Data tipăririi : 5/30/2017

Data emiterii/ Data revizuirii : 5/30/2017

Data punerii anterioare în circulație : Nu există validări anterioare

Versiune : 1

Aviz pentru cititor

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.