

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** SU-8 3000 Series Resists

· **Articolo numero:** Y311075, Y311074, Y311072, Y311060, Y311049, Y311035

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**  
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Settore d'uso** SU16 Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche

· **Categoria dei prodotti** PC30 Prodotti fotochimici

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Photoresist

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Kayaku Advanced Materials, Inc.

200 Flanders Road

Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511

Fax: (617) 965-5818

· **Informazioni fornite da:**

Product Safety

Email: [productsafety@kayakuam.com](mailto:productsafety@kayakuam.com)

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511

Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)

Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3      H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

Acute Tox. 4      H332 Nocivo se inalato.

Skin Irrit. 2      H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2      H319 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Sens. 1      H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 2)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 1)

**Pittogrammi di pericolo**

GHS02 GHS07 GHS09

**Avvertenza Attenzione****Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Epoxy resin

Epoxy novolac polymer

Proprietary polyglycidyl ether

Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)

Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)

**Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P304+P341 IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: Schiuma resistente all'alcool, Polvere per estintore, Anidride carbonica.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**Ulteriori dati:**

La miscela contiene 13 % di componenti la cui tossicità non è nota.

contiene il 13 % di componenti di cui è ignoto il pericolo per l'ambiente acquatico

**2.3 Altri pericoli****Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno degli ingredienti è incluso nell'elenco stabilito in conformità all'articolo 59, paragrafo 1, per le proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

Nessuno degli ingredienti è una sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina secondo i

(continua a pagina 3)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 2)

 criteri stabiliti dal Regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione (o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione).

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### · 3.2 Miscele

· **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

· **Sostanze pericolose:**

|  |  |        |
|--|--|--------|
| CAS: 120-92-3<br>EINECS: 204-435-9<br>Reg.nr.: 01-2119495595-21-0000 | ciclopentanone<br>⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319  | 16-65% |
|  | Epoxy resin<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317   | 20-60% |
|  | Cycloaliphatic Epoxy Resin<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319  | 5-20%  |
| CAS: 108-32-7<br>EINECS: 203-572-1                                   | carbonato di propilene<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319  | 1-5%   |
|  | Proprietary polyglycidyl ether<br>⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317  | 1-5%   |
| CAS: 71449-78-0  | Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317       | 0,5-2% |
| CAS: 89452-37-9  | Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)<br>⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317 | 0,5-2% |
|  | Epoxy Compound<br>⚠ Eye Dam. 1, H318   | 0,5-2% |

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

#### · 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

· **Inalazione:** Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.

· **Contatto con la pelle:**

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

· **Contatto con gli occhi:**

Lavare immediatamente gli occhi con una grande quantità di acqua o soluzione salina normale, sollevando le palpebre superiore e inferiore finché non rimane alcuna prova del prodotto chimico (circa 20 minuti). Togliere le lenti a contatto se facile da rimuovere. Cercare l'attenzione medica immediata.

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 3)

**· Ingestione:***Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.**Non indurre vomito a meno istruiti a farlo da un medico. Lavare la bocca con acqua e tenere la persona a riposo. Cercare l'attenzione medica immediata.***· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** *Non sono disponibili altre informazioni.***· 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
*Trattare sintomaticamente.***SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio****· 5.1 Mezzi di estinzione****· Mezzi di estinzione idonei:***Schiuma resistente all'alcool**Polvere per estintore**Anidride carbonica***· Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** *Getti d'acqua***· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela***Contenitori possono esplodere a causa dell'aumento di pressione quando il contenitore è esposto a calore estremo. Vapori possono percorrere una distanza considerevole a una fonte di accensione e flash indietro lungo il sentiero del vapore.***· 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****· Mezzi protettivi specifici:** *Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.***SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****· 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza***Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.**Garantire una ventilazione sufficiente.**Allontanare fonti infiammabili.***· 6.2 Precauzioni ambientali:***Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.**In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.**Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.***· 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:***Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).**Provvedere ad una sufficiente areazione.**Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.***· 6.4 Riferimento ad altre sezioni***Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.**Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.**Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.***SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento****· 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura***Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.**Evitare la formazione di aerosol.**Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.*

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 4)

- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Utilizzare apparecchi/strumenti antideflagranti e attrezzi antiscintilla.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
A causa della fotosensibilità conservare il prodotto in recipienti di vetro scuro e acciaio inossidabile.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.  
Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).  
Non conservare insieme alle ammine.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**  
Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Protezione respiratoria**  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Protezione delle mani**



Guanti protettivi

- Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.
- **Materiale dei guanti** Gomma nitrilica
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**  
Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
 ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 5)

· Protezione degli occhi/del volto



Occhiali protettivi a tenuta

· Tuta protettiva: Abiti da lavoro a maniche lunghe

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### · 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

##### · Indicazioni generali

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| · Stato fisico   | Liquido                               |
| · Colore:  | Giallo chiaro                         |
| · Odore:   | Delicato                              |
| · Soglia olfattiva:  | Non definito.                         |
| · Punto di fusione/punto di congelamento:  | Non definito.                         |
| · Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione | 130 °C                                |
| · Infiammabilità   | Non applicabile.                      |
| · Limite di esplosività inferiore e superiore                                      |                                       |
| · Inferiore:   | Non definito.                         |
| · Superiore:   | Non definito.                         |
| · Punto di infiammabilità:   | 30 °C                                 |
| · Temperatura di autoaccensione:   | 430 °C                                |
| · Temperatura di decomposizione:   | Non definito.                         |
| · ph   | Non definito.                         |
| · Viscosità:   |                                       |
| · Viscosità cinematica   | Vedere tabella 1 altre informazioni.  |
| · Dinamica:  | Non definito.                         |
| · Solubilità   |                                       |
| · acqua:   | Poco e/o non miscibile.               |
| · Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)               | Non definito.                         |
| · Tensione di vapore:  | Non definito.                         |
| · Densità e/o densità relativa   |                                       |
| · Densità:   | Vedi Altre informazioni               |
| · Densità relativa   | Vedere tabella 1 altre informazioni . |
| · Densità di vapore:   | Non definito.                         |

#### · 9.2 Altre informazioni

| Nome      | Numero  | Sp. Grav. | VOC(%by wt.) | VOC(g/L) |
|-----------|---------|-----------|--------------|----------|
| SU-8 3002 | Y311035 | 1.032     | 65           | 675      |
| SU-8 3005 | Y311049 | 1.074     | 50           | 530      |
| SU-8 3010 | Y311060 | 1.105     | 39           | 425      |
| SU-8 3025 | Y311072 | 1.140     | 27           | 305      |
| SU-8 3035 | Y311074 | 1.146     | 25           | 285      |
| SU-8 3050 | Y311075 | 1.150     | 23           | 265      |

· Aspetto:

· Forma: Liquido

(continua a pagina 7)

## Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 6)

**· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Temperatura di accensione:</b></li> <li>· <b>Proprietà esplosive:</b></li> </ul> | <p>Prodotto non autoinfiammabile.</p> <p>Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Cambiamento di stato</b></li> <li>· <b>Velocità di evaporazione</b></li> </ul>   | <p>1,6-2,3 (BuAc=1)</p>  |

**· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Esplosivi</b></li> <li>· <b>Gas infiammabili</b></li> <li>· <b>Aerosol</b></li> <li>· <b>Gas comburenti</b></li> <li>· <b>Gas sotto pressione</b></li> <li>· <b>Liquidi infiammabili</b></li> <li>· <b>Solidi infiammabili</b></li> <li>· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b></li> <li>· <b>Liquidi piroforici</b></li> <li>· <b>Solidi piroforici</b></li> <li>· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b></li> <li>· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b></li> <li>· <b>Liquidi comburenti</b></li> <li>· <b>Solidi comburenti</b></li> <li>· <b>Perossidi organici</b></li> <li>· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b></li> <li>· <b>Esplosivi desensibilizzati</b></li> </ul> | <p>non applicabile</p> <p>non applicabile</p> <p>non applicabile</p> <p>non applicabile</p> <p>non applicabile</p> <p>Liquido e vapori infiammabili.</p> <p>non applicabile</p> |
|---|---|

### SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Polimerizzazione con sviluppo di calore.
- **10.4 Condizioni da evitare**  
 Calore, fiamme e scintille. Estremi di temperatura e luce solare diretta.  
 Contatto con materiali incompatibili.  
 Calore, fiamme e scintille. Estremi di temperatura e luce solare diretta.  
 Contatto con materiali incompatibili
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
 Forti ossidanti agenti, basi forti, acidi forti, forte riduzione agenti, ferro, idrazina  
 Forti agenti ossidanti, basi forti, acidi forti, ammine
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
 Monossido di carbonio  
 Anidride carbonica  
 Pericolo di formazione di prodotti di pirolisi tossici.

(continua a pagina 8)

**Scheda di dati di sicurezza**  
 ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

Gas/vapori corrosivi

(Segue da pagina 7)

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

· **Tossicità acuta**

Nocivo se inalato.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

| <b>Epoxy resin</b>                    |          |                      |
|---------------------------------------|----------|----------------------|
| Orale                                 | LD50     | >2000 mg/kg (rat)    |
| Cutaneo                               | LD50     | >2000 mg/kg (rabbit) |
| Per inalazione                        | LC50     | >5 mg/L (rat)        |
| <b>Epoxy Compound</b>                 |          |                      |
| Orale                                 | LD50     | 8030 mg/kg (rat)     |
| Cutaneo                               | LD50     | 4248 mg/kg (rat)     |
| Per inalazione                        | LC50/4 h | > 5,3 mg/l (rat)     |
| <b>120-92-3 ciclopentanone</b>        |          |                      |
| Orale                                 | LD50     | 1820 mg/kg (rat)     |
| Cutaneo                               | LD50     | >2000 mg/kg (rabbit) |
| Per inalazione                        | LC50/4 h | 19,5 mg/l (rat)      |
| <b>Proprietary polyglycidyl ether</b> |          |                      |
| Orale                                 | LD50     | >2000 mg/kg (rat)    |

· **Sintomi specifici negli esperimenti su animali:**

Formaldeide, polimero con oxirance (clorometil) e 4, 4'-(1-methylethylidene) bis [fenolo] CAS 28906-06-9: questo materiale è stato mutageno nel test Ames batterico e ha mostrato un risultato positivo in un test di aberrazione cromosomica della cellula di mammiferi.

Miscela di sali di triarylsulfonium/hexafluoroantimonate (CAS 71449-78-0 e 89452-37-9) in carbonato di propilene (CAS 108-32-7): questo materiale è stato mutageno nel test Ames batterico. Esso è inattivo, tuttavia, durante il test del micronucleo nel topo in vivo.

Propilene carbonato (CAS 108-32-7): questa sostanza ha avuto un test di Ames negativo con o senza attivazione metabolica.

[3-(2,3-epoxypropoxy) propil] trimethoxysilane (CAS. 2530-83-8): questo materiale è stato debolmente mutageno nel test di Ames, linfoma di topo e una sorella in vitro test di scambio di cromatidi fratelli; Tuttavia i risultati di studi di genotossicità in vivo hanno mostrato risultati contrastanti. L'esposizione ripetuta di ratti o conigli a questo materiale non ha provocato un aumento della sorella scambio di cromatidi fratelli, mentre singole esposizioni di topi a un hydrosylate di questo materiali provocato un aumento significant negli eritrociti policromatici micronuclei. Il potenziale releavance di esseri umani è sconosciuto; Tuttavia, è unlikely che questo materiale presenta un rischio genotossico significativo, in quanto manca qualsiasi risposta locale tumorigenic la cronica ricorrente applicazione alla pelle del mouse.

· **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**

Provoca irritazione cutanea.

· **Gravi danni oculari/irritazione oculare**

Provoca grave irritazione oculare.

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Può provocare una reazione allergica cutanea.

(continua a pagina 9)

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 8)

- **Mutagenicità sulle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

 · **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessuno dei componenti è contenuto.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

 · **12.1 Tossicità**

 · **Tossicità acquatica:**
**Epoxy resin**

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| 100<LC/EC/IC 50 | ≤1000 mg/l (algae)         |
|                 | ≤1000 mg/l (fish)          |
|                 | ≤1000 mg/l (invertebrates) |

**89452-37-9 Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-,(OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| LC50/24 h  | 4,4 mg/l (daphnia)  |
| LC50/48 hr | 0,68 mg/L (daphnia) |

**71449-78-0 Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| LC50/24 h  | 4,4 mg/l (daphnia)  |
| LC50/48 hr | 0,68 mg/L (daphnia) |

**Epoxy Compound**

|           |  |
|-----------|--|
| EC50/48 h | 30 mg/l (daphnia magna)                          |
| EC50/72 h | 255 mg/l (Desmodesmus subscipatus (green algae)) |
| LC50/96 h | 55 mg/l (Cyprinus carpio (common carp))          |

**120-92-3 ciclopentanone**

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| EC50/48 h  | 3600 mg/l (Cdb)                     |
|            | 100 mg/l (daphnia magna)            |
| EC50/72 h  | >100 mg/l (scenedesmus subspicatus) |
| LC50/48 hr | 2950 mg/L (golden orfe)             |
| LC50/96 h  | >100 mg/l (fish)                    |

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**  
Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.

(continua a pagina 10)

## Scheda di dati di sicurezza

### ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 9)

- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Osservazioni:** Tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
 Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.  
 Tossico per pesci e plancton.  
 tossico per gli organismi acquatici

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
 Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.  
 Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle norme internazionali, nazionali e regionali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numero ONU o numero ID</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | UN1866  |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> | RESINA IN SOLUZIONE<br>RESIN SOLUTION (Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1), Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:2)), MARINE POLLUTANT<br>RESIN SOLUTION |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                  | <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Classe</b></li> <li>· <b>Etichetta</b></li> </ul>                                  | 3 Liquidi infiammabili<br>3 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | III   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>   | Il prodotto contiene materie pericolose per l'ambiente:<br>Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)<br>Sì   |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b></li> </ul>   | Attenzione: Liquidi infiammabili  |                             |

(continua a pagina 11)

**Scheda di dati di sicurezza**  
 ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 10)

|  |  |
|--|--|
| · N° identificazione pericolo (Numero Kemler):                           | 30   |
| · Numero EMS:  | F-E, S-E   |
| · Stowage Category   | A  |
| · 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Non applicabile.   |
| · <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>                                |  |
| · <b>ADR</b>   |  |
| · <b>Quantità limitate (LQ)</b>  | 5L   |
| · <b>Quantità esenti (EQ)</b>  | Codice: E1<br>Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml<br>Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml |
| · <b>Categoria di trasporto</b>  | 3  |
| · <b>Codice di restrizione in galleria</b>                               | D/E  |
| · <b>IMDG</b>  |  |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>   | 5L   |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>  | Code: E1<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml               |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | UN1866, RESINA IN SOLUZIONE, 3, III  |

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

· **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Nessuno sono stati identificati.

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.**

IT

(continua a pagina 12)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 03.04.2024

Numero versione 10 (sostituisce la versione 9)

Revisione: 03.04.2024

**Denominazione commerciale: SU-8 3000 Series Resists**

(Segue da pagina 11)

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

**· Frasi rilevanti**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Art. 9, paragrafo 1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 è stato utilizzato per scopi di classificazione.

**· Scheda rilasciata da: Product safety department****· Interlocutore: Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuam.com)****· Cronologia delle modifiche:**

Sono state aggiornate le informazioni sul produttore nella Sezione 1, le informazioni sui pericoli dei prodotti nella Sezione 2 e le informazioni sui pericoli dei componenti nella sezione 3.

**· Numero di versione della versione precedente: 9****· Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilizzazione della pelle – Categoria 1

Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2