

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** 950 PMMA Series Resists in Anisole

Articolo numero:

M230001, M230002, M230003, M230004, M230504, M230005, M230505, M230006, M230007, M230008, M230009, M230010, M230011, M230012, M230013, M230015

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

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

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore/fornitore:**

Kayaku Advanced Materials

200 Flanders Road

Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511

Fax: (617) 965-5818

Informazioni fornite da:

Product Safety

Email: 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.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

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)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 1)

· Pittogrammi di pericolo



GHS02 GHS07

· Avvertenza Attenzione

· Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

anisolo

· Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

· Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

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

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

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+P340 **IN CASO DI INALAZIONE:** 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.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: Polvere per estintore.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: 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.

· 2.3 Altri pericoli

· Risultati della valutazione PBT e vPvB

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· 3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

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

· Sostanze pericolose:

CAS: 100-66-3	anisolo	80-100%
EINECS: 202-876-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 2)

· componenti aggiuntivi

CAS: 9011-14-7

Poly(methyl methacrylate)

I-20%

Numeri CE: 618-466-4

· **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:** Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
- **Inalazione:**
Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** 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.
- **Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.
- **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 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
Acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Contenitori possono esplodere a causa di aumento di pressione quando il contenitore è esposto a calore estremo. I vapori possono percorrere una distanza considerevole a una sorgente di accensione e flash indietro lungo la scia di 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**
Allontanare fonti infiammabili.
Garantire una ventilazione sufficiente.
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** 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 detersivi liquidi.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 3)

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad una 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**

Use only under yellow light

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di aerosol.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Utilizzare apparecchi/strumenti antideflagranti e attrezzi antiscintilla.

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

· **Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in atmosfera inerte o tenere ben chiuso, per evitare la formazione di perossidi e altri prodotti di ossidazione.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).

Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.

· **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.

Conservare in luogo fresco, il riscaldamento provoca aumenti di pressione e rischi di deflagrazioni pericolo.

· **7.3 Usi finali particolari** Preparation of radiation sensitive layers in fabrication of microelectronic devices

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **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**

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **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.

· **Maschera protettiva:**

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 4)

 · **Guanti protettivi:**


Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

 · **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

 · **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

 · **Occhiali protettivi:**


Occhiali protettivi a tenuta

 · **Tuta protettiva:** Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

 · **Indicazioni generali**

 · **Aspetto:**

Forma:

Liquido

Colore:

In conformità con la denominazione del prodotto

 · **Odore:**

Forte

 · **Soglia olfattiva:**

Non definito.

 · **valori di pH:**

Non definito.

 · **Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento:

Non definito.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:

184 °C

 · **Punto di infiammabilità:**

43 °C

 · **Infiammabilità (solidi, gas):**

Non applicabile.

 · **Temperatura di accensione:**

475 °C

 · **Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

 · **Temperatura di autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

 · **Proprietà esplosive:**

Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

 · **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore:

Non definito.

Superiore:

Non definito.

 · **Tensione di vapore a 20 °C:**

0,4 hPa

 · **Densità:**

See Table 1 Other Information below

(continua a pagina 6)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 5)

· Densità relativa	Non definito.																																																																																					
· Densità di vapore:	Non definito.																																																																																					
· Velocità di evaporazione	Not determined.																																																																																					
· Solubilità in/Miscibilità con acqua:	Poco e/o non miscibile.																																																																																					
· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non definito.																																																																																					
· Viscosità:																																																																																						
Dinamica:	Non definito.																																																																																					
Cinematica:	Non definito.																																																																																					
· 9.2 Altre informazioni	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nome</th> <th>Numero</th> <th>Sp.Grav.</th> <th>Vol.(%by wt.)</th> <th>VOC (g/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>950A1</td><td>M230001</td><td>0.994</td><td>99</td><td>985</td></tr> <tr><td>950A2</td><td>M230002</td><td>0.996</td><td>98</td><td>975</td></tr> <tr><td>950A3</td><td>M230003</td><td>0.998</td><td>97</td><td>970</td></tr> <tr><td>950A4</td><td>M230004</td><td>1.000</td><td>96</td><td>960</td></tr> <tr><td>950A4.5</td><td>M230504</td><td>1.001</td><td>95.5</td><td>958</td></tr> <tr><td>950A5</td><td>M230005</td><td>1.004</td><td>95</td><td>955</td></tr> <tr><td>950A5.5</td><td>M230505</td><td>1.004</td><td>94.5</td><td>950</td></tr> <tr><td>950A6</td><td>M230006</td><td>1.005</td><td>94</td><td>945</td></tr> <tr><td>950A7</td><td>M230007</td><td>1.007</td><td>93</td><td>935</td></tr> <tr><td>950A8</td><td>M230008</td><td>1.009</td><td>92</td><td>930</td></tr> <tr><td>950A9</td><td>M230009</td><td>1.010</td><td>91</td><td>920</td></tr> <tr><td>950A10</td><td>M230010</td><td>1.012</td><td>90</td><td>910</td></tr> <tr><td>950A11</td><td>M230011</td><td>1.014</td><td>89</td><td>900</td></tr> <tr><td>950A12</td><td>M230012</td><td>1.016</td><td>88</td><td>895</td></tr> <tr><td>950A13</td><td>M230013</td><td>1.018</td><td>87</td><td>885</td></tr> <tr><td>950A15</td><td>M230015</td><td>1.022</td><td>85</td><td>870</td></tr> </tbody> </table>	Nome	Numero	Sp.Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC (g/L)	950A1	M230001	0.994	99	985	950A2	M230002	0.996	98	975	950A3	M230003	0.998	97	970	950A4	M230004	1.000	96	960	950A4.5	M230504	1.001	95.5	958	950A5	M230005	1.004	95	955	950A5.5	M230505	1.004	94.5	950	950A6	M230006	1.005	94	945	950A7	M230007	1.007	93	935	950A8	M230008	1.009	92	930	950A9	M230009	1.010	91	920	950A10	M230010	1.012	90	910	950A11	M230011	1.014	89	900	950A12	M230012	1.016	88	895	950A13	M230013	1.018	87	885	950A15	M230015	1.022	85	870
Nome	Numero	Sp.Grav.	Vol.(%by wt.)	VOC (g/L)																																																																																		
950A1	M230001	0.994	99	985																																																																																		
950A2	M230002	0.996	98	975																																																																																		
950A3	M230003	0.998	97	970																																																																																		
950A4	M230004	1.000	96	960																																																																																		
950A4.5	M230504	1.001	95.5	958																																																																																		
950A5	M230005	1.004	95	955																																																																																		
950A5.5	M230505	1.004	94.5	950																																																																																		
950A6	M230006	1.005	94	945																																																																																		
950A7	M230007	1.007	93	935																																																																																		
950A8	M230008	1.009	92	930																																																																																		
950A9	M230009	1.010	91	920																																																																																		
950A10	M230010	1.012	90	910																																																																																		
950A11	M230011	1.014	89	900																																																																																		
950A12	M230012	1.016	88	895																																																																																		
950A13	M230013	1.018	87	885																																																																																		
950A15	M230015	1.022	85	870																																																																																		

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** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare**
Calore, fiamme e scintille. Estremi di temperatura e luce solare diretta.
Exposure to strong acids and oxidizing agents.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Agenti ossidanti forti, acidi forti, forti basi
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Fenolo
methyl methacrylate

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
Nocivo se inalato.

(continua a pagina 7)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 6)

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:****100-66-3 anisolo**

Orale	LD50	3700 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)

· **Irritabilità primaria:**· **Corrosione/irritazione cutanea**

Provoca irritazione cutanea.

· **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Provoca grave irritazione oculare.

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Esperienze sull'uomo: No further relevant information available.**· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**· **Mutagenicità delle 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**

Può irritare le vie respiratorie.

· **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.**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**· **12.1 Tossicità**· **Tossicità acquatica:****100-66-3 anisolo**

EC50/24 h	40 mg/l (daphnia magna)
EC50/96 hr	162 mg/l (green algae)
LC50/48 hr	120 mg/L (Cyprinus carpio (common carp))

· **12.2 Persistenza e degradabilità moderatamente/parzialmente biodegradabile**· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**· **PBT:** Non applicabile.· **vPvB:** Non applicabile.· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.**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.

(continua a pagina 8)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 7)

Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle norme internazionali, nazionali e regionali.
 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

· 14.1 Numero ONU	
· ADR, IMDG, IATA	UN1866
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU	
· ADR	RESINA IN SOLUZIONE
· IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe	3 Liquidi infiammabili
· Etichetta	3
· 14.4 Gruppo di imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente:	
· Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Attenzione: Liquidi infiammabili
· Numero Kemler:	30
· Numero EMS:	F-E,S-D
· 14.7 Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5L
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· UN "Model Regulation":	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
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

(continua a pagina 9)

Denominazione commerciale: 950 PMMA Series Resists in Anisole

(Segue da pagina 8)

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.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

· 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)****· Cronologia delle modifiche:**

Les renseignements du fabricant à la section 1, les renseignements sur les dangers des produits à la section 2 et les renseignements sur les dangers des composants à la section 3 ont été mis à jour.

· 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 européen sur le transport 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 Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3