

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** PMGI 101A Developer
- **Articolo numero:** G090015
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
- **Settore d'uso SU16** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Sviluppatore
- **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](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**



GHS05 corrosione

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
 Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05

- **Avvertenza Pericolo**
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**  
 idrossido di tetraetilammonio
- **Indicazioni di pericolo**  
 H290 Può essere corrosivo per i metalli.  
 H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Consigli di prudenza**  
 P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

(continua a pagina 2)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 1)

- 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+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.  
 P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **Ulteriori dati:**

La miscela contiene 5 % di componenti la cui tossicità non è nota.

· **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: 77-98-5 EINECS: 201-073-3	idrossido di tetraetilammonio	 Skin Corr. 1B, H314	1-5%
-----------------------------------	-------------------------------	---	------

· **componenti aggiuntivi**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza	75-100%
-------------------------------------	--	---------

· **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.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· **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:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 2)

- **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  
Polvere ABC
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:**  
Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.  
Indossare tute protettive integrali.

### **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.
- **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.
- **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).  
Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **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.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Conservare in ambiente fresco.  
Materiale sconsigliato per contenitori: alluminio.  
Utilizzare contenitori in poliolefina.  
Utilizzare contenitori rivestiti con fluoroplastici.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 3)

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
 Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
 Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

## **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.  
 Non inalare gas/vapori/aerosol.  
 Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.  
 Installare sul posto di lavoro strutture per il lavaggio.
- **Maschera protettiva:**  
 Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

- **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  
 Guanti in gomma
- **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

IT

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 4)

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**
**· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
**· Indicazioni generali**
**· Aspetto:**
**Forma:** Liquido

**Colore:** Incolore

**· Odore:** Amminico

**· Soglia olfattiva:** Non definito.

**· valori di pH:** Alcalino

**· Cambiamento di stato**
**Punto di fusione/punto di congelamento:** Non definito.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:** 100 °C

**· Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

**· Infiammabilità (solidi, gas):** Non applicabile.

**· Temperatura di decomposizione:** Non definito.

**· Temperatura di autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

**· Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.

**· Limiti di infiammabilità:**
**Inferiore:** Non definito.

**Superiore:** Non definito.

**· Tensione di vapore a 20 °C:** 23 hPa

**· Densità a 20 °C:** 1,0005 g/cm<sup>3</sup>
**· Densità relativa** Non definito.

**· Densità di vapore:** Non definito.

**· Velocità di evaporazione** Not determined.

**· Solubilità in/Miscibilità con acqua:**

Completamente miscibile.

**· Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** Non definito.

**· Viscosità:**
**Dinamica:** Non definito.

**Cinematica:** Non definito.

**· 9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

**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**

Reazioni con diversi metalli.

Forte reazione esotermica con acidi.

Reazioni con metalli alcalini.

**· 10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 5)

- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Strong oxidizing agents  
Strong acids
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Monossido di carbonio e anidride carbonica  
Ossidi di azoto (NOx)  
triethylamine

### **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**  
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**  
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **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**  
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.

### **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **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 7)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 6)

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**

UN3267

 · **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**

 · **ADR**

 LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S.  
 (idrossido di tetraetilammonio)

 · **IMDG, IATA**

 CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.  
 (Tetraethylammonium hydroxide)

 · **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **Classe**

8 Materie corrosive

 · **Etichetta**

8

 · **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**

 · **Numero Kemler:**

Attenzione: Materie corrosive

 · **Numero EMS:**

80

 · **Segregation groups**

F-A,S-B

 · **Stowage Category**

Alkalis

 · **Stowage Code**

A

 · **Segregation Code**

SW2 Clear of living quarters.

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

 · **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

 · **Quantità esenti (EQ)**

Codice: E1

Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml

Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml

 · **Categoria di trasporto**

3

 · **Codice di restrizione in galleria**

E

(continua a pagina 8)

**Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer**

(Segue da pagina 7)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN3267, LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (idrossido di tetraetilammonio), 8, 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.**

### **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.

- **Fraasi rilevanti**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

- **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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1

Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B

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