

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** *PMGI 101A Developer*

· **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

· **Categoria dei prodotti** *PC21* Sostanze chimiche da laboratorio

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

· **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

· **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.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 1)

Consigli di prudenza

- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/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.
- 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 2,2 % 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 | idrossido di tetraetilammonio |  Skin Corr. 1B, H314 | 1-5% |
| EINECS: 201-073-3 | | | |

componenti aggiuntivi

| | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|
| CAS: 7732-18-5 | acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza | 75-100% |
| EINECS: 231-791-2 | | |
| | Tensioattivo proprietario | 1-5% |

 · **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.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 2)

- **Ingestione:** Non provocare il vomito, chiamare subito 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
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.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 3)

- Utilizzare contenitori rivestiti con fluoroplastici.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.
- **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

- **8.1 Parametri di controllo**
- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **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

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

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/cm³

 · **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.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 5)

- **10.4 Condizioni da evitare** Contatto con materiali incompatibili.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
Forti agenti ossidanti
Strong acids
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Monossido di carbonio e anidride carbonica
Ossidi di azoto (NO_x)
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.
- **Ulteriori dati tossicologici:**
- **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.

IT

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 6)

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

· 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

Attenzione: Materie corrosive

· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):

80

· Numero EMS:

F-A,S-B

· Segregation groups

Alkalis

· Stowage Category

A

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di

MARPOL ed il codice IBC

Non applicabile.

· Trasporto/ulteriori indicazioni:

· ADR

· Quantità limitate (LQ)

5L

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

(Segue da pagina 7)

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · 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 |
| ----- | |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 5L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | 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**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Direttiva 2012/18/UE**

· **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.

· **Frasei 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.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.

Per PCN 2202-0010: Kayaku Advanced Materials, Inc (KAM) was notified that a manufacturer of our surfactant raw material declared force majeure closing of their manufacturing facility. KAM identified a replacement raw material and has qualified it as a replacement. This change is expected to take effect September 2022 as KAM can no longer obtain the current surfactant raw material.

· **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

(continua a pagina 9)

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

Stampato il: 21.09.2022

Numero versione 7

Revisione: 21.09.2022

Denominazione commerciale: PMGI 101A Developer

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

(Segue da pagina 8)

-IT-