

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

**1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

Nome prodotto: OAP  
 Identificazione del fornitore: TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.  
 Indirizzo: 150 Nakamaruko, Nakahara-ku, Kawasaki, Kanagawa 211-0012, GIAPPONE  
 Sezione incaricata: Amministrazione Sicurezza Ambientale  
 (TEL:+81-44-435-3000, FAX:+81-44-435-3020)  
 Numero telefonico di emergenza: +81-44-435-3001, +81-44-435-3002  
 Uso consigliato: Promotore di adesione

**EUROPA**

Identificazione del fornitore: TOKYO OHKA KOGYO EUROPE B.V.  
 Indirizzo: Databankweg 12, 3821AL Amersfoort, Paesi Bassi  
 Reparto Vendite  
 (TEL:+31-33-4543522, FAX:+31-33-4519646, E-MAIL:Sales@ohka.nl)  
 Numero telefonico di emergenza: +31-33-4543522

**2. Identificazione dei pericoli**

categoria di pericolo	Categoria
Liquidi infiammabili	Categoria 2
Tossicità acuta (orale)	Categoria 4
Tossicità acuta (cutanea)	Categoria 3
Tossicità acuta (vapore)	Categoria 4
Pericoli cronici per l' ambiente acquatico	Categoria 3

**ELEMENTI DELL' ETICHETTA**

Segnaletica di sicurezza:



Segnale Informativo: Pericolo  
 Dichiarazione relativa ai rischi: H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
 H302 Nocivo se ingerito.  
 H311 Tossico per contatto con la pelle.  
 H332 Nocivo se inalato.  
 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
 Dichiarazioni relative alle precauzioni:  
 Prevenzione P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. – Non fumare.  
 P233 Tenere il recipiente ben chiuso.

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

P240 Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/ a prova di esplosione.

P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento.

P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

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

P264 Lavarsi accuratamente le mani dopo la manipolazione.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

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

Risposta P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o 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.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

P370+P378 In caso di incendio: Devono essere usati mezzi estinguenti a sabbia asciutta, schiuma, anidride carbonica o polvere chimica secca.

Stoccaggio P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P405 Conservare sotto chiave.

Smaltimento P501 Contenuto/contenitore deve essere smaltito in conformità con la legge.

categoria di pericolo (frasi R)  
 Altamente infiammabile  
 Dannoso letale  
 Corrosione

Categoria  
 F R11  
 Xn R21/22  
 C R34

**ELEMENTI DELL' ETICHETTA**

Segnaletica di sicurezza:



Segnale Informativo: Facilmente infiammabile  
 Dichiarazione relativa ai rischi: R11-Facilmente infiammabile.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

R21/22-Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione.

R34-Provoca ustioni.

Dichiarazioni relative alle precauzioni:

Prevenzione S24/25- Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle.

S26- In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

S36/39- Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia.

### 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Sostanza/miscela:

Sostanza

Ingredienti e concentrazione

Nome dell'ingrediente	Concentrazione wt. %	CAS#	Frase R	EC NO.	INDEX NO.	CLP	REGISTRA TION NO.
Hexamethyldisilazane	100	999-97-3	F R11, Xn R21/22, C R34	213-668- 5	---	Flam. Liq. 2: H225 Acute Tox. 4: H302 Acute Tox. 3: H311 Acute Tox. 4: H332 Aquatic Chronic 3: H412	---

### 4. Misure di primo soccorso

Inalazione:

Trasferire l' infortunato all' aria aperta e tenerlo a riposo in una posizione che agevoli la respirazione.

Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contatto con la pelle:

Rimuovere/togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Lavare con abbondante quantità di acqua e sapone.

Risciacquare la cute con l' acqua/fare una doccia.

Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Contatto con gli occhi:

Se l' irritazione oculare persiste: Sottoporre immediatamente all' attenzione/parere di un medico.

Ingestione:

Risciacquare la bocca.

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

---

Sintomi/effetti più importanti, acuti e ritardati:	L' inalazione provoca irritazione al naso o alla gola; causa capogiri, nausea, perdita di coscienza e simili. Il contatto con la pelle può provocare leggere irritazioni. Se il contatto si potrae per lungo tempo, potrebbero riscontrarsi screpolature e altri danni (dermatiti, ecc.). Il contatto con gli occhi provoca irritazioni.
Protezione dei soccorritori:	Indossare indumenti di protezione individuale adatti per evitare il contatto con la pelle.
Segnalazioni per il medico:	Vedere la Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

---

### 5. Misure antincendio

Mezzi di spegnimento idonei:	Devono essere usati mezzi estinguenti a sabbia asciutta, schiuma, anidride carbonica o polvere chimica secca.
Mezzi di spegnimento da evitare:	Getto d' acqua pieno.
Antincendio:	Spegnere tutte le fonti di ignizione ed estinguere l' incendio usando mezzi estinguenti. Per gli incendi di piccole dimensioni, usare agenti chimici secchi o anidride carbonica. Evacuare il personale non necessario verso la zona di sicurezza. La schiuma dovrebbe essere efficace in caso di grandi incendi. Quando spruzzata, l' acqua dovrebbe essere efficace per il raffreddamento e la protezione degli addetti antincendio. Tuttavia, l' uso dell' acqua può provocare la propagazione dell' incendio.
Attrezzature protettive speciali e precauzioni per vigili del fuoco:	Gli addetti antincendio devono indossare indumenti protettivi adeguati.

---

### 6. Misure in caso di rilascio accidentale

Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:	Evacuare il personale ubicato in aree sottovento e assicurare una sufficiente ventilazione.  Spegnere rapidamente tutte le fonti di ignizione e predisporre i mezzi estinguenti in caso di ignizione. Indossare indumenti protettivi adeguati.
Precauzioni ambientali:	Impedire che la soluzione versata penetri nelle fognature, nei corsi d' acqua, nei fiumi o nel terreno. Evitare il rilascio nell' ambiente.
Metodi e materiali per contenimento e pulizia:	Quando la fuoriuscita è di piccole dimensioni, asciugarla con strofinacci e cercare di raccogliere il riversamento in un contenitore vuoto. Quando la fuoriuscita è ampia, cercare di arrestare il flusso con strofinacci e raccogliere il riversamento in un contenitore specifico.

---

### 7. Manipolazione e immagazzinamento

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

### Manipolazione

- Misure tecniche:** Maneggiare il contenitore con cura e proteggerlo dai danni.  
 Indossare indumenti protettivi adeguati per evitare l' inalazione di vapore e per evitare il contatto con gli occhi, la cute, o gli indumenti.  
 Spegnere tutte le fonti di ignizione.  
 Non lasciare la soluzione nel tubo di riempimento o di scarico.  
 Tenere lontano da calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.
- Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.  
 Usare apparecchiature elettriche/di ventilazione/ di illuminazione ecc... a prova di esplosione.  
 Usare solo strumenti anti scintilla.  
 Adottare misure preventive contro le cariche elettrostatiche.  
 Lavarsi accuratamente le mani dopo la manipolazione.  
 Usare solo all' aperto o in zona ben ventilata.
- Requisiti di ventilazione:** Usare solo in zone ben ventilate e sigillare il contenitore dopo la manipolazione.  
 Prestare attenzione alla ventilazione. Questo vapore è più pesante dell' aria, quindi si distribuisce facilmente al livello del terreno.
- Precauzioni:** Conservare in luogo buio.
- Precauzioni per la manipolazione sicura:** Devono essere installati dispositivi di erogazione dell' acqua in ogni postazione in cui è usata la soluzione. Questo dovrebbe agevolare gli interventi in caso di adesione o contatto con gli occhi.  
 Non portare dispositivi di protezione contaminati, come i guanti, fuori dal luogo di lavoro.  
 Evitare di inalare polveri/fumi/gas/nebbie/vapori/nebulizzazioni.
- Non mangiare, bere o fumare durante l' uso di questo prodotto.

### Stoccaggio

- Condizioni di conservazione:** Tenere lontano da tutte le fonti di ignizione e non riscaldare.  
 Non lasciare evaporare senza motivo.  
 Mantenere al fresco.  
 (Consultare l' etichetta originale sul contenitore per le nostre raccomandazioni sull' immagazzinaggio.)  
 Conservare in luogo chiuso.  
 Conservare in un luogo ben ventilato.  
 Tenere il contenitore ben chiuso.  
 Attenersi a tutti i regolamenti locali e nazionali.
- Materiali di confezionamento sicuri:** Usare i contenitori prescritti dalla Legge Antincendio e dai Regolamenti sul Trasporto delle Nazioni Unite.  
 Usare contenitori simili a quelli per l' uso del prodotto.

## 8. Controllo dell' esposizione/protezione individuale

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

Controlli ingegneristici appropriati:

Durante la manipolazione, cercare di usare apparati, apparecchiature o sistemi di ventilazione parziale chiusi e lavarsi le mani dopo la manipolazione.

Parametri di controllo

Nome dell'ingrediente	EU - OEL		ACGIH		OSHA
	STEL	TWA	TLV-STEL	TLV-TWA	PEL-TWA
Hexamethyldisilazane	-ppm, - mg/m <sup>3</sup>	-ppm, - mg/m <sup>3</sup>	-ppm, - mg/m <sup>3</sup>	-ppm, - mg/m <sup>3</sup>	-ppm, - mg/m <sup>3</sup>

Attrezzature di protezione personale

Protezione per le vie respiratorie: Indossare un adeguato respiratore con cartuccia per proteggersi dai vapori organici, un respiratore ad aria o qualsiasi indumento protettivo idoneo.

Protezione per le mani: Indossare guanti protettivi idonei resistenti ai solventi.

Protezione per occhi/viso: Indossare occhiali di sicurezza per sostanze chimiche o qualsiasi dispositivo di protezione per gli occhi.

Protezione per la pelle: Indossare indumenti protettivi adeguati e dispositivi di protezione per il viso.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

Prodotto

Stato fisico: Liquido

Colore: Incolore

Odore: Odore specifico causato dal materiale originale.

Soglia di percettibilità dell'odore: Nessun dato.

PH: Nessun dato.

Punto di fusione/punto di congelamento:  $\leq -20(^{\circ}\text{C})$

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:  $126.0(^{\circ}\text{C})$

Punto di infiammabilità:  $17(^{\circ}\text{C})$

Temperatura di autocombustione:  $380(^{\circ}\text{C})$

Limite superiore/inferiore di infiammabilità o esplosione:  $0.8-16.3(\text{vol}\%)$

Pressione del vapore: Nessun dato.

Densità del vapore: Nessun dato.

Tasso di evaporazione: Nessun dato.

Gravità specifica:  $0.77(20^{\circ}\text{C})$

Solubilità: acqua : Insolubile.

Temperatura di decomposizione: Nessun dato.

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

### 10. Stabilità e reattività

Stabilità chimica:	Stabile in condizioni di utilizzo normali.
Possibilità di reazioni pericolose:	Emette monossido di carbonio in caso di combustione con ossigeno insufficiente. Altamente reattivo. Provoca reazioni esplosive ed esotermiche con sostanze alcoliche, fenoli, ammine o acidi, generando gas di ammoniaca. Inoltre reagisce lentamente con il photoresist o l'acqua, formando gas di ammoniaca.
Condizioni da evitare:	Alte temperature, fiamme libere e scintille. Evitare il contatto con sostanze incompatibili.
Materiali incompatibili:	Alcol, fenoli, ammine acidi Agenti ossidanti e agenti riducenti.
Prodotti di decomposizione pericolosi:	Il prodotto può generare monossido di carbonio e altri gas tossici mediante combustione, ecc.

### 11. Informazioni tossicologiche

Prodotto	
Tossicità acuta (orale):	LD50: 1416 mg/kg[ratto (♂)], LD50: 1904 mg/kg[ratto (♀)], LD50: 774~851 mg/kg[ratto], LD50: 847 mg/kg[ratto]
Tossicità acuta (cutanea):	LD50: 547~1350 mg/kg[coniglio], LD50: 540 mg/kg[coniglio]
Tossicità acuta (inalazione):	LC50: 1857 ppm[ratto], LC50: 8700 mg/m <sup>3</sup> [ratto]
Corrosione/irritazione della cute:	Nessuna documentazione
Danni gravi agli occhi/irritazioni agli occhi:	Nessuna documentazione
Sensibilizzazione respiratoria:	Nessuna documentazione
Sensibilizzazione della cute:	Nessuna documentazione
Mutagenicità delle cellule germinali:	Nessuna documentazione
Potere cancerogeno:	Nessuna documentazione
Tossicità riproduttiva:	Nessuna documentazione
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola:	Nessuna documentazione
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta:	Nessuna documentazione
Tossicità per aspirazione:	Nessuna documentazione

### 12. Informazioni ecologiche

Prodotto	
Ecotossicità	
Tossicità acuta per i pesci:	96hLC50: 167 mg/L[Pimephales promelas]

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SDS EU-IT\_FC000A

Data creazione: 2012/04/24

Data revisione: 2015/04/14

Nome prodotto: OAP

---

Tossicità acuta per le dafnie:	48hrEC50: 80 mg/L[Daphnia magna], 48hrEC50: 186 mg/L[Daphnia magna]
Tossicità acuta per le alghe:	72hrErC50: 50 mg/L[Scenedesmus subspicatus]
Tossicità cronica (pesce d'acqua dolce):	Nessuna documentazione
Tossicità cronica (pulce d'acqua):	Nessuna documentazione
Tossicità cronica (alga d'acqua dolce):	72hrNOEC: 2.7 mg/L[Scenedesmus subspicatus]
Persistenza e degradabilità:	Degradabilità Lower, BOD:0%
Potenziale di bioaccumulo:	Non accumulato

---

### 13. Considerazioni sullo smaltimento

Metodi di smaltimento:  
o:

Contenuto/contenitore deve essere smaltito in conformità con la legge.

---

### 14. Informazioni sul trasporto

IATA	Classificazione UN :	Classe 3(8)
	Numero ONU :	2924
	Nome di spedizione	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Hexamethyldisilazane)
	Gruppo d' imballaggio :	II
Inquinante marino:		Mancata corrispondenza

---

### 15. Informazioni sulla regolamentazione

Poisonous and Deleterious Substances Control Law(Japan) : Mancata corrispondenza

---

### 16. Altre informazioni

Riferimenti:	HSDB, RTECS, Scheda di sicurezza (del produttore delle materie prime)
Dichiarazione di non responsabilità:	Le informazioni contenute nel presente documento si basano sulle attuali conoscenze ed esperienze; non si accetta alcuna responsabilità riguardo alla correttezza e all' adeguatezza delle informazioni in tutti i casi. Gli utenti devono considerare questi dati solo come integrazione di altre informazioni da essi raccolte e devono procedere a determinare in modo indipendente l' idoneità e la completezza delle informazioni provenienti da tutte le fonti, al fine di garantire l' uso e lo smaltimento appropriati di questi materiali, la salute e la sicurezza dei dipendenti e dei clienti nonché la difesa dell' ambiente.