

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

**1.1 Identificatore del prodotto**

Denominazione commerciale: **1,5-Cyclooctadiene(pyridine)(tricyclohexylphosphine)iridium(I) hexafluorophosphate**

Articolo numero: 42057

Numero CAS:

64536-78-3

**1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati.**

Usi identificati: SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

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

**Produttore/fornitore:**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti Tel. ++049(0)7275 988687-0

**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-lingua, numero di emergenza 24 ore)

Giftnotruf Universität Mainz / Informazioni veleno centro Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Altri pericoli che non danno luogo a classificazione Nessuna informazione conosciuta.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS07

**Avvertenza** Attenzione

**Indicazioni di pericolo**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Consigli di prudenza**

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

P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.

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.

P362 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).

P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

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

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

**2.3 Altri pericoli**

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**PBT:** Non applicabile.

**vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.1 Sostanze**

**Numero CAS Descrizione:**

64536-78-3 1,5-Cyclooctadiene(pyridine)(tricyclohexylphosphine)

iridium(I) hexafluorophosphate

**Concentrazione:** ≤100%

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Consultare immediatamente il medico.

**Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Consultare immediatamente il medico.

Frizionare immediatamente con soluzione di gliconato di calcio o gel a base di gliconato di calcio.

**Contatto con gli occhi** Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

**Ingestione:** Sottoporre a cure mediche.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:**

CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Se questo prodotto è coinvolto in un incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio e anidride carbonica

Acido fluoridrico (HF)

Ossido d'azoto (NO2)

Denominazione commerciale: **1,5-Cyclooctadiene(pyridine)(tricyclohexylphosphine)iridium(I) hexafluorophosphate**

(Segue da pagina 1)

Ossidi di fosforo  
ossido di iridio

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

**Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

**Altre indicazioni** The residue left after a fire may have catalytic properties and may promote the re-ignition of flammable materials.

**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.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Raccogliere con mezzi meccanici.

**Prevenzione dei rischi secondari:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

**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**

Trattare sotto gas di protezione essiccato.

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

**Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Nessuna informazione conosciuta.

**7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

**Stoccaggio:**

**Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

**Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con acqua.

Non conservare a contatto con ossidanti.

**Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare sotto gas inerte secco.

Questo prodotto è sensibile all'umidità.

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

Proteggere da umidità e acqua.

**7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:**

Capra per captazione/aspirazione funzionante correttamente progettata per prodotti chimici pericolosi avente una velocità di assorbimento di almeno 30 metri al minuto.

**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:** Alcun dato.

**8.2 Controlli dell'esposizione**

**Mezzi protettivi individuali**

**Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

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.

Mantenere un ambiente di lavoro ergonomico appropriato.

**Maschera protettiva:** Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.

**Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:**

Usare un respiratore con N95 tipo (Stati Uniti) o PE (EN 143) cartidges come supporto alle misure tecniche. La valutazione del rischio deve essere effettuata per determinare se respiratori a purificazione dell'aria sono appropriati. Solo le apparecchiature testati e approvati secondo gli standard del governo appropriate.

**Guanti protettivi:**

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

**Materiale dei guanti** Gomma nitrilica

**Tempo di permeazione del materiale dei guanti (in minuti)** 480

**Spessore del guanto** 0.11 mm

**Occhiali protettivi:**

Occhiali protettivi

Protezione per il viso

**Tuta protettiva:** Tuta protettiva

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

**Indicazioni generali**

**Aspetto:**

**Forma:** Polvere cristallina

**Odore:** Inodore

**Soglia olfattiva:** Non definito.

**valori di pH:** Non applicabile.

**Cambiamento di stato**

**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** 175 °C (dec)

**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** Non definito.

**Temperatura/Inizio sublimazione:** Non determinato

**Infiammabilità (solido, gassoso):** Non definito.

**Temperatura di accensione:** Non determinato

**Temperatura di decomposizione:** Non determinato

**Autoaccensione:** Non definito.

**Pericolo di esplosione:** Non definito.

**Limiti di infiammabilità:**  
**inferiore:** Non determinato

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: 1,5-Cyclooctadiene(pyridine)(tricyclohexylphosphine)iridium(I) hexafluorophosphate**

(Segue da pagina 2)

<b>superiore:</b>	Non determinato
<b>Tensione di vapore:</b>	Non applicabile.
<b>Densità:</b>	Non definito.
<b>Densità relativa</b>	Non definito.
<b>Densità del vapore</b>	Non applicabile.
<b>Velocità di evaporazione</b>	Non applicabile.
<b>Solubilità in/Miscibilità con</b>	
<b>Acqua:</b>	Insolubile.
<b>Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):</b>	Non definito.
<b>Viscosità:</b>	
<b>dinamica:</b>	Non applicabile.
<b>cinematica:</b>	Non applicabile.
<b>9.2 Altre informazioni</b>	Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività** Nessuna informazione conosciuta.  
**10.2 Stabilità chimica** Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.  
**Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.  
**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**  
 Reazioni con ossidanti forti.  
 The catalytic properties of this product may promote the oxidation and ignition of organic materials.  
**10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.  
**10.5 Materiali incompatibili:**  
 Acqua/Umidità  
 Agenti ossidanti  
**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
 Monossido di carbonio e anidride carbonica  
 Acido fluoridrico  
 Gas nitrosi  
 Ossidi di fosforo (es P205)  
 ossido di iridio

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**  
**Tossicità acuta:** Nessun effetto noto.  
**Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:** Alcun dato.  
**Irritazione o corrosione:** Provoca irritazione cutanea.  
**Irritazione degli occhi o corrosione::** Provoca grave irritazione oculare.  
**Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.  
**Mutagenicità delle cellule germinali:** Nessun effetto noto.  
**Cancerogenicità:** Nessun dato sulle proprietà cancerogene di questo materiale è disponibile da EPA, IARC, NTP, OSHA o ACGIH.  
**Tossicità riproduttiva:** Nessun effetto noto.  
**Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione ripetuta:** Nessun effetto noto.  
**Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione singola:** Nessun effetto noto.  
**Pericolo di aspirazione:** Nessun effetto noto.  
**Tossicità subacuta a cronica:** Nessun effetto noto.  
**Ulteriori dati tossicologici:** Sulla base delle nostre migliori conoscenze la tossicità acuta e cronica di questa sostanza non è conosciuta completamente.

**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:**  
 Generalmente non pericoloso  
 Evitare di far arrivare nell'ambiente.  
**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:**  
 Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.  
 Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.  
 Per lo smaltimento appropriato consultare le disposizioni statali, locali o nazionali.  
**Imballaggi non puliti:**  
**Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

<b>Numero ONU</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Non applicabile
<b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Non applicabile
<b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b> ADR, ADN, IMDG, IATA Classe	Non applicabile
<b>Gruppo di imballaggio</b> ADR, IMDG, IATA	Non applicabile
<b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>	Non applicabile.
<b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non applicabile.
<b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC</b>	Non applicabile.
<b>UN "Model Regulation":</b>	-

IT

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: 1,5-Cyclooctadiene(pyridine)(tricyclohexylphosphine)iridium(I) hexafluorophosphate**

(Segue da pagina 3)

### **SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Disposizioni nazionali:**

**Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:**

Per uso soltanto da persone tecnicamente qualificate.

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.

**Classe di pericolosità per le acque:** Generalmente non pericoloso.

**Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**

**Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH (CE) 1907/2006.** Sostanza non è elencato.

**Devono essere rispettate le condizioni di restrizioni ai sensi dell'articolo 67 e dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH) per la fabbricazione, immissione sul mercato e l'uso.**

La sostanza non è contenuta

**Allegato XIV del Regolamento REACH (richiedendo l'autorizzazione per l'uso)** La sostanza non è contenuta

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

### **SEZIONE 16: Altre informazioni**

I datori di lavoro dovranno considerare questa informazione solamente come un supplemento alle loro proprie informazioni, e dovranno in maniera autonoma decidere se questa informazione deve essere applicata al fine di assicurare un'utilizzazione corretta e di proteggere la salute e la sicurezza dei propri lavoratori. Questa informazione viene fornita senza garanzia ed ogni uso del prodotto non in conformità con questa scheda dei dati di sicurezza, o in combinazione con qualsiasi altro prodotto o processo, fa parte della responsabilità dell'utilizzatore.

**Rilasciata da scheda di sicurezza:** Dipartimento di Global Marketing

**Abbreviazioni e acronimi:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

DL50: dose letale, il 50 per cento

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2