# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

**Data di revisione**30-mar-2024 **Numero di revisione**3

## 1. Identificazione

**Nome del prodotto** **Bis(pentametilciclopentadienil)afnio(iV)dicloruro**

**Numero di cat.:** **HF5658**

**Numero CAS** 85959-83-7

**sinonimi** Nessuna informazione disponibile

**Uso consigliato** Prodotti chimici da laboratorio.

**Usi sconsigliati** Utilizzo di prodotti alimentari, farmaci, pesticidi o biocidi.

**Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza**

| | | |
|---|---|---|
| Azienda | : | Stanford Advanced Materiali<br>23661 Birtcher Dr.<br>Lake Forest, CA 92630<br>U.S.A. |
| Telefono | : | + 1 (949) 407-8904 |
| Fax | : | + 1 (949) 812-6690 |

**Numero di telefono di emergenza**

| | | |
|---|---|---|
| Numero di telefono di emergenza | : | + 1 (949) 407-8904 |

## 2. Identificazione dei pericoli

**Classificazione**

Questa sostanza chimica è considerata pericolosa secondo lo standard OSHA sulla comunicazione dei rischi del 2012 (29 CFR 1910.1200)

| | |
|---|---|
| Tossicità orale acuta | Categoria 4 |
| Tossicità cutanea acuta | Categoria 4 |
| Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie | Categoria 4 |
| Corrosione/irritazione cutanea | Categoria 2 |
| Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) Organi bersaglio - Sistema respiratorio. | Categoria 2<br>Categoria 3 |

**Elementi dell'etichetta**

**Parola segnaletica**

Avvertimento

**Indicazioni di pericolo**

Provoca irritazione cutanea

Provoca grave irritazione oculare Può

provocare irritazione respiratoria

Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

**Dichiarazioni precauzionali**

**Prevenzione**

Lavare accuratamente il viso, le mani e qualsiasi parte esposta della pelle dopo l'uso

Non mangiare, bere o fumare durante l'uso di questo prodotto

Indossare guanti/indumenti protettivi/protezione per gli occhi/protezione per il viso

Evitare di respirare polvere/fumi/gas/nebbia/vapori/spruzzi

Utilizzare solo all'aperto o in un'area ben ventilata

**Inalazione**

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare la vittima all'aria aperta e mantenerla a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

**Pelle**

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

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

In caso di irritazione cutanea: consultare un medico.

Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli

**Occhi**

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente con acqua per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

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

**Ingestione**

IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico in caso di malessere.

Sciacquare la bocca.

**Magazzinaggio**

Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il contenitore ben chiuso. Conservare sotto chiave.

**Disposizione**

Smaltire il contenuto/recipiente presso un impianto di smaltimento rifiuti approvato **Pericoli non altrimenti classificati (HNOC)**

Nessuno identificato

## 3. Composizione/Informazioni sugli ingredienti

| Componente | Numero CAS | Peso % |
|---|---|---|
| dicloruro di bis(pentametilciclopentadienil)afnio | 85959-83-7 | <=100 |

## 4. Misure di primo soccorso

**Consigli generali** Se i sintomi persistono, contattare un medico.

**Contatto visivo** Sciacquare immediatamente con abbondante acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

**Contatto con la pelle** Lavare immediatamente con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste,

chiamare un medico.

**Inalazione** Portare all'aria aperta. Se non respira, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico in caso di sintomi.

**Ingestione** Sciacquare la bocca con acqua e bere abbondantemente. Consultare un medico in caso di sintomi.

**Sintomi ed effetti più importanti** Nessuno ragionevolmente prevedibile.

**Note al medico** Trattare in modo sintomatico

## 5. Misure antincendio

**Mezzi di estinzione non idonei** Nessuna informazione disponibile

**Punto d'infiammabilità** Nessuna informazione disponibile

**Metodo -** Nessuna informazione disponibile

**Limiti di esplosione della temperatura di autoaccensione** Nessuna informazione disponibile

**Superiore** Nessun dato disponibile

**Inferiore** Nessun dato disponibile

**Sensibilità all'impatto meccanico** Nessuna informazione disponibile

**Sensibilità alle scariche statiche** Nessuna informazione disponibile

**Pericoli specifici derivanti dalla sostanza chimica**
Tenere il prodotto e il contenitore vuoto lontano da fonti di calore e da fonti di accensione.

**Prodotti di combustione pericolosi**
Nessuno noto.

**Dispositivi di protezione e precauzioni per i vigili del fuoco**
Come in qualsiasi incendio, indossare un autorespiratore a pressione richiesta, approvato MSHA/NIOSH (o equivalente) e un equipaggiamento protettivo completo.

**NFPA**

| Salute | Infiammabilità | Instabilità | Rischi fisici |
|---|---|---|---|
| 2 | 1 | 0 | - |

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

**Precauzioni personali** Garantire un'adeguata ventilazione. Utilizzare dispositivi di protezione individuale secondo necessità. Evitare la formazione di polvere.

**Precauzioni ambientali** Non rilasciare nell'ambiente. Vedere la Sezione 12 per ulteriori informazioni ecologiche.

**Metodi di contenimento e pulizia** Raccogliere con una spatola e gettare in contenitori adatti per lo smaltimento. Conservare in contenitori adatti e chiusi. **Su** contenitori per lo smaltimento.

## 7. Manipolazione e stoccaggio

**Gestione** Indossare dispositivi di protezione individuale/protezione per il viso. Garantire un'adeguata ventilazione. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.

**Magazzinaggio.** Conservare i contenitori ben chiusi in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato.

## 8. Controlli dell'esposizione / protezione individuale

**Linee guida sull'esposizione**

| Componente | Limite di validità ACGIH | OSHA PEL | NIOSH | Messico OEL (TWA) |
|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadiene) dicloruro di enil)afnio | Media ponderata nel tempo: 0,5 mg/m3 | | IDLH: 50 mg/m3<br>Media ponderata nel tempo: 0,5 mg/m3 | Media ponderata nel tempo: 0,5 mg/m3 |

***Leggenda***

***ACGIH**-Conferenza americana degli igienisti industriali governativi*
***NIOSH:**NIOSH - Istituto nazionale per la sicurezza e la salute sul lavoro*

**Misure ingegneristiche** Nessuno in normali condizioni d'uso. Assicurarsi che le postazioni lavaocchi e le docce di sicurezza siano vicine alla postazione di lavoro.

**Dispositivi di protezione individuale**

**Protezione degli occhi/viso** Indossare occhiali protettivi adeguati oppure occhiali di sicurezza chimica come descritto dalle normative OSHA sulla protezione degli occhi e del viso in 29 CFR 1910.133 o dalla norma europea EN166.

**Protezione della pelle e del corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per prevenire l'esposizione della pelle.

**Protezione respiratoria** In normali condizioni d'uso non è necessario alcun equipaggiamento protettivo.

**Tipo di filtro consigliato:** Filtro antiparticolato.

**Misure igieniche** Maneggiare nel rispetto delle buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

| | |
|---|---|
| **Stato fisico** | Solido |
| **Aspetto** | Crema |
| **Odore** | Nessuna informazione disponibile |
| **Soglia di odore** | Nessuna informazione disponibile |
| **pH** | Nessuna informazione disponibile |
| **Punto/intervallo di fusione** | 300 °C / 572 °F |
| **Punto di ebollizione/intervallo** | Nessuna informazione disponibile |
| **Punto d'infiammabilità** | Nessuna informazione disponibile |
| **Tasso di evaporazione** | Non applicabile |
| **Infiammabilità (solidi, gas) Limiti di infiammabilità o esplosività** | Nessuna informazione disponibile |
| **Superiore** | Nessun dato disponibile |
| **Inferiore** | Nessun dato disponibile |
| **Pressione di vapore** | Nessuna informazione disponibile |
| **Densità di vapore** | Non applicabile |
| **Peso specifico** | Nessuna informazione disponibile |
| **Solubilità** | Nessuna informazione disponibile |
| **Coefficiente di ripartizione; n-ottanolo/acqua** | Nessun dato disponibile |
| **Temperatura di autoaccensione** | Nessuna informazione disponibile |
| **Temperatura di decomposizione** | Nessuna informazione disponibile |
| **Viscosità** | Non applicabile |
| **Formula molecolare** | C20 H30 Cl2 Hf |
| **Peso molecolare** | 519,86 |

## 10. Stabilità e reattività

**Pericolo reattivo** Nessuno noto, in base alle informazioni disponibili

**Stabilità** Stabile in condizioni normali.

**Condizioni da evitare** Prodotti incompatibili.

**Materiali incompatibili** Agenti ossidanti forti

**Prodotti di decomposizione pericolosi** Nessuno in normali condizioni d'uso

**Polimerizzazione pericolosa** Non si verifica alcuna polimerizzazione pericolosa.

**Reazioni pericolose** Nessuno durante la normale elaborazione.

## 11. Informazioni tossicologiche

**Tossicità acuta**

**Informazioni sul prodotto**

**Informazioni sui componenti**

**Prodotti tossicologicamente sinergici** Nessuna informazione disponibile

**Effetti ritardati e immediati nonché effetti cronici derivanti da esposizione a breve e lungo termine**

**Irritazione** Nessuna informazione disponibile

**Sensibilizzazione** Nessuna informazione disponibile

**Cancerogenicità** La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un ingrediente come cancerogeno.

| Componente | Numero CAS | IARC | NTP | ACGIH | OSHA | Messico |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadienil)afnio dicloruro | 85959-83-7 | Non elencato | Non elencato | Non elencato | Non elencato | Non elencato |

**Effetti mutageni** Nessuna informazione disponibile

**Effetti riproduttivi** Nessuna informazione disponibile.

**Effetti sullo sviluppo** Nessuna informazione disponibile.

**Teratogenicità** Nessuna informazione disponibile.

**STOT - esposizione singola** Sistema respiratorio

**STOT - esposizione ripetuta** Nessuno noto

**Pericolo di aspirazione** Nessuna informazione disponibile

**Sintomi/effetti, sia acuti che ritardato** Nessuna informazione disponibile

**Informazioni sugli interferenti endocrini** Nessuna informazione disponibile

**Altri effetti avversi** Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

## 12. Informazioni ecologiche

**Ecotossicità**

Non gettare i liquidi negli scarichi.

**Persistenza e degradabilità** Nessuna informazione disponibile

**Bioaccumulo/Accumulo** Nessuna informazione disponibile.

**Mobilità** Nessuna informazione disponibile.

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

**Metodi di smaltimento dei rifiuti** I produttori di rifiuti chimici devono determinare se una sostanza chimica scartata è classificata come rifiuto pericoloso. Devono inoltre consultare le normative locali, regionali e nazionali sui rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

## 14. Informazioni sul trasporto

**PUNTO** Non regolamentato
**TDG** Non regolamentato
**IATA** Non regolamentato
**IMDG/IMO** Non regolamentato

## 15. Informazioni normative

**Inventario degli Stati Uniti d'America**

| Componente | Numero CAS | TSCA | Notifica di inventario TSCA - Attivo-inattivo | TSCA - Normativa EPA Bandiere |
|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadienil)h dicloruro di afnio | 85959-83-7 | - | - | - |

**Leggenda:**
**TSCA**US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Parte 710) X - Elencato
'-' - Non elencato

**TSCA - Per 40 CFR 751, Regolamento su alcune sostanze e miscele chimiche, ai sensi della Sezione 6(h) del TSCA (PBT)** Non applicabile

**TSCA 12(b)**-Avvisi di esportazione Non applicabile

**Inventari internazionali**
Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filippine (PICCS), Giappone (ENCS), Giappone (ISHL), Australia (AICS), Cina (IECSC), Corea (KECL).

| Componente | Numero CAS | DSL | NDSL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadienil)h dicloruro di afnio | 85959-83-7 | - | - | - | - | - | | - | - | - |

**KECL**-Numero NIER o numero KE (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

**Regolamenti federali degli Stati Uniti**

**SARA 313**
Sezione 313 del Titolo III del Superfund Amendments and Reauthorization Act del 1986 (SARA). Questo prodotto non contiene sostanze chimiche soggette agli obblighi di segnalazione previsti dalla legge e dal Titolo 40 del Codice dei Regolamenti Federali, Parte 372.

**Categorie di pericolo SARA 311/312**
Se questo prodotto soddisfa i criteri di segnalazione di livello EPCRA 311/312 in base a 40 CFR 370, fare riferimento alla Sezione 2 di questa SDS per le classificazioni appropriate.

**CWA (Legge sulle acque pulite)** Non applicabile

**Legge sull'aria pulita** Non applicabile

**OSHA**-Amministrazione per la sicurezza e la salute sul lavoro Non applicabile

**CERCLA**
Questo materiale, così come fornito, non contiene sostanze regolamentate come pericolose ai sensi del Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) o del Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355). Potrebbero essere previsti specifici obblighi di segnalazione a livello locale, regionale o statale in merito al rilascio di questo materiale.

**Proposta 65 della California** Questo prodotto non contiene sostanze chimiche conformi alla Proposta 65.

**Regolamenti sul diritto di informazione degli Stati Uniti** Non applicabile

**Dipartimento dei trasporti degli Stati Uniti**
**Uniti** Quantità dichiarabile (RQ): inquinante N
marino DOT N
Inquinante marino grave DOT N

**Dipartimento della sicurezza interna degli Stati Uniti** Questo prodotto non contiene sostanze chimiche DHS.

## Altre normative internazionali

**Messico - Grado** Nessuna informazione disponibile

**Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH** Non applicabile

| Componente | Numero CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - Sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni su alcuni pericolosi Sostanze | Regolamento REACH (CE) 1907/2006) articolo 59 - Elenco dei candidati Sostanze di altissimo livello Preoccupazione (SVHC) |
|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadienil)ha dicloruro di fnio | 85959-83-7 | - | - | - |

**Norme/legislazione sulla sicurezza, sulla salute e sull'ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

| Componente | Numero CAS | HPV OCSE | Organico persistente Inquinante | Deplezione dell'ozono Potenziale | Restrizione di Pericoloso Sostanze (RoHS) |
|---|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadie) dicloruro di nil)afnio | 85959-83-7 | Non applicabile | Non applicabile | Non applicabile | Non applicabile |

**Contiene componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza perfluoroalchilica e polifluoroalchilica (PFAS)?** Non applicabile

**Altre normative internazionali**

| Componente | Numero CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantità qualificanti per incidente grave Notifica | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantità qualificanti per il rapporto sulla sicurezza Requisiti | Rotterdam Convenzione (PIC) | Convenzione di Basilea (Rifiuti pericolosi) |
|---|---|---|---|---|---|
| Bis(pentametilciclopentadie) dicloruro di nil)afnio | 85959-83-7 | Non applicabile | Non applicabile | Non applicabile | Non applicabile |

## 16. Altre informazioni

**Preparato da** Dipartimento di Salute, Sicurezza e Ambiente

**Data di revisione** 30-mar-2024
**Data di stampa** 30-mar-2024
**Riepilogo della revisione** Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

### Disclaimer

**Le informazioni fornite in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette al meglio delle nostre conoscenze, informazioni e convinzioni alla data della sua pubblicazione. Le informazioni fornite sono concepite esclusivamente come guida per la manipolazione, l'uso, la lavorazione, lo stoccaggio, il trasporto, lo smaltimento e il rilascio in sicurezza e non devono essere considerate una garanzia o una specifica di qualità. Le informazioni si riferiscono esclusivamente al materiale specifico designato e potrebbero non essere valide per tale materiale utilizzato in combinazione con altri materiali o in qualsiasi processo, a meno che non sia specificato nel testo.**

## Fine della SDS