

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Versione : 1
Data di edizione/ Data di revisione : 17/07/2013.
Data dell'edizione precedente : Nessuna precedente convalida.
Preparato da : Catalystes Regulatory Affairs Department di Johnson Matthey

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : KATALCO_{JM} 71-6M
Tipo di Prodotto : Miscela
 Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi specifici : Conversione con shift ad alta temperatura

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Johnson Matthey Catalysts
 PO Box No 1, Billingham
 Stockton on Tees, TS23 1LB
 UNITED KINGDOM
 +44 (0) 1642 523343

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : jmcptsds@matthey.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : SGS Slovenia d.o.o., Koper, Slovenia (24 ore)
 +39 (0) 333 210 79 47

Nuovo numero di telefono d'emergenza da utilizzare a partire da : 16/07/2013

SOLO per emergenze chimiche (versamenti, perdite, incendi, esposizione o incidenti), chiamare :

Numero telefonico di chiamata urgente (con orario di reperibilità) : 800-789-767 Italia Locale (24 ore)
 +(39) 0245557031
 CHEMTREC Italia (Milan)
 +(1) 703-527-3887 (24 ore)
 CHEMTREC Internazionale

Limitazioni su informazioni : Solo per chiamate d'emergenza. Le chiamate non d'emergenza non possono essere trattate a questo numero.

Numero cliente CHEMTREC (CCN) : CCN12026

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
Muta. 1B, H340
Carc. 1A, H350
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Classificazione a norma della direttiva 1999/45/CE [DPD]

Questo prodotto è classificato come pericoloso in base alla Direttiva 1999/45/CE e suoi emendamenti.

Classificazione : Carc. Cat. 1; R45
Muta. Cat. 2; R46
T; R23
Xn; R48/20
Xi; R36/37/38
R42/43
R52/53

Pericoli per la salute umana : Può provocare il cancro. Può provocare alterazioni genetiche ereditarie. Anche tossico per inalazione. Anche nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle. Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.

Pericoli per l'ambiente : Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle Frasi R o delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
Può provocare una reazione allergica cutanea.
Può provocare alterazioni genetiche.
Può provocare il cancro.
Può irritare le vie respiratorie.
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione : Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non respirare le polveri. Proteggersi gli occhi/la faccia. Indossare guanti protettivi. Indossare indumenti protettivi. Non disperdere nell'ambiente.

Reazione : IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di sintomi respiratori: Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : triossido di cromo (Impurità)

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

Allegato XVII – Restrizioni : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.
**in materia di fabbricazione,
 immissione sul mercato e
 uso di talune sostanze,
 preparati e articoli
 pericolosi**

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

**Recipienti che devono
 essere muniti di chiusura
 di sicurezza per bambini** : Non applicabile.

**Avvertimento tattile di
 pericolo** : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

**Altri pericoli non
 menzionati nella
 classificazione** : Durante l'uso del prodotto possono formarsi contaminanti dell'aria.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2 Miscele**

Sostanza/miscela : Miscela

| Nome del prodotto/ ingrediente | Identificatori | % | <u>Classificazione</u> | | Tipo |
|-----------------------------------|---|----------|---|--|------|
| | | | 67/548/CEE | Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] | |
| cromo (III) ossido | REACH #: 01-2119433951-39 CE: 215-160-9 Numero CAS: 1308-38-9 | 5 - <10 | Non classificato. | Non classificato. | [2] |
| ossido di rame | REACH #: 01-2119502447-44 CE: 215-269-1 Numero CAS: 1317-38-0 | <25 | N; R50 | Aquatic Acute 1, H400 | [1] |
| triossido di cromo (Impurità) | CE: 215-607-8 Numero CAS: 1333-82-0 Indice: 024-001-00-0 | 1 - <2.5 | O; R9 Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 Repr. Cat. 3; R62 T+; R26 T; R24/25, R48/23 C; R35 R42/43 N; R50/53 | Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | [1] |
| | | | Consultare la sezione 16 per il testo completo delle frasi R sopra riportate. | Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate. | |

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come nocivi alla salute o all'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB, o ai quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

- [1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente
 - [2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro
 - [3] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione PBT a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
 - [4] La sostanza risponde ai criteri per la classificazione vPvB a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII
- I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione.
- Contatto con la pelle** : Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. In caso di vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Se si sospetta ancora la presenza di esalazioni, indossare una maschera o un respiratore. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Effetti potenziali acuti sulla salute

- Inalazione** : Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Improbabile pericolo per inalazione a meno che non sia presente come polvere. Alte concentrazioni di polvere possono essere irritanti per le vie respiratorie superiori. La polvere può entrare nei polmoni ed essere eliminabile con difficoltà. Nell'industria metallurgica, elevate concentrazioni di polveri fini contenenti composti di rame e/o zinco sono noti per provocare i sintomi di febbre da esalazione di metalli. Questa condizione è caratterizzata da sintomi simili a quelli dell'influenza che si verificano poche ore dopo l'esposizione e durano

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

per un massimo di 48 ore. Tuttavia, non si prevede che la manipolazione e l'uso di questo prodotto in conformità alla Sezione 7 provochi tale rischio. L'esposizione alla polvere può provocare ulcerazioni al setto nasale, che può proseguire fino alla perforazione o alla completa distruzione della cavità nasale.

- Ingestione** : Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco. L'ingestione può provocare irritazione del tratto gastrointestinale.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Un contatto ripetuto o prolungato sulla pelle può provocare irritazione. Può provocare abrasione fisica a contatto con la pelle.
- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Segnali/Sintomi di sovraesposizione**
- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
affanno e difficoltà di respirazione
asma
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

- Note per il medico** : Trattare in modo sintomatico. Nel caso i cui siano ingerite o inalate grandi quantità, contattare immediatamente un centro antiveleni.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare un mezzo di estinzione adatto per l'incendio circostante.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Nessuno conosciuto.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : Questo materiale è nocivo per la vita acquatica con effetti a lungo termine. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossido/ossidi metallici

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 5: Misure antincendio

Informazioni supplementari : Il materiale scaricato può essere piroforico (vedere Pericoli del processo).

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per gli operatori dei servizi di non emergenza".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Aspirare o raccogliere il materiale e collocare in un contenitore per rifiuti debitamente etichettato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

- 6.4 Riferimenti ad altre sezioni** : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

- Misure protettive** : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilità cutanea, allergie o disturbi respiratori cronici o ricorrenti in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Evitare l'esposizione – procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Non disperdere nell'ambiente. Usare solo con ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.
- Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro** : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Pericoli di processo : A seguito dell'attivazione in un ambiente riducente il materiale deve essere considerato piroforico. I materiali piroforici e autoriscaldanti possono fungere da fonti di incendio e devono essere tenuto lontano da materiali combustibili. Come precauzione minima, devono essere disponibili spruzzatori d'acqua per raffreddare il materiale. L'azione di acqua sul materiale ridotto può dare come risultato lo sviluppo di piccole quantità di idrogeno.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità : Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. Conservare in luogo asciutto. Conservare soltanto nel recipiente originale. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Immagazzinare lontano da materiali incompatibili (vedere sezione 10).

7.3 Usi finali specifici

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

| Nome del prodotto/ingrediente | Valori limite d'esposizione |
|-------------------------------|--|
| cromo (III) ossido | Ministero della Salute (Italia, 8/2009). 8 ore: 0.5 mg/m ³ 8 ore. |
| Frazione inalabile | [Contaminante dell'aria] Ministero della Salute (Italia). TWA: 10 mg/m ³ 8 ore. |
| Polvere respirabile | [Contaminante dell'aria] Ministero della Salute (Italia). TWA: 3 mg/m ³ 8 ore. |

Procedure di monitoraggio consigliate : Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro – Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

| Nome del prodotto/ingrediente | Tipo | Esposizione | Valore | Popolazione | Effetti |
|-------------------------------|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| ossido di rame | DNEL | A lungo termine Orale | 0.041 mg/ kg bw/ giorno | Lavoratori | Sistemico |
| triossido di cromo (Impurità) | DMEL | A breve termine Inalazione | 0.01 mg/m ³ | Lavoratori | Locale |
| | DMEL | A lungo termine Inalazione | 0.01 mg/m ³ | Lavoratori | Locale |
| | DNEL | A lungo termine | 0.0007 mg/ | Consumatori | Sistemico |

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

| | | | | | |
|--|------|--|--|-------------|--------|
| | DMEL | Orale A lungo termine Inalazione | kg bw/ giorno 0.0000066 mg/m ³ | Consumatori | Locale |
|--|------|--|--|-------------|--------|

PNEC

| Nome del prodotto/ingrediente | Tipo | Dettaglio ambiente | Valore | Dettaglio metodo |
|-------------------------------|------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| ossido di rame | PNEC | Acqua fresca | 7.8 µg/l | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Marino | 5.2 µg/l | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Sedimento di acqua corrente | 87 mg/kg dwt | Fattori di valutazione |
| triossido di cromo (Impurità) | PNEC | Impianto trattamento acque reflue | 0.23 mg/l | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Suolo | 65.5 mg/kg dwt | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Acqua fresca | 9 µg/l | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Marino | 0.9 µg/l | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Sedimento di acqua corrente | 60 mg/kg dwt | Ripartizione all'equilibrio |
| | PNEC | Sedimento di acqua marina | 6 mg/kg dwt | Ripartizione all'equilibrio |
| | PNEC | Suolo | 6.3 mg/kg ww | Fattori di valutazione |
| | PNEC | Impianto trattamento acque reflue | 0.4 mg/l | Fattori di valutazione |

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei : Usare solo con ventilazione adeguata. Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.

Misure di protezione individuali

Misure igieniche : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

Informazioni generali : Tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) devono essere scelti e utilizzati sotto la guida di un professionista di salute e sicurezza adeguatamente formato. I DPI devono essere conformi a tutti gli standard locali o nazionali applicabili. Qualora non vi siano standard locali o nazionali applicabili, si raccomanda la conformità agli standard UE in materia. È responsabilità dell'utente accertarsi che il prodotto venga utilizzato in sicurezza nel contesto del luogo di lavoro.

Protezioni per occhi/volto : È necessario indossare protezioni oculari conformi a uno standard approvato (EN 166 o equivalente locale) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento, occasioni di possibile esposizione a polveri o schizzi di liquido.

Protezione della pelle

Protezione delle mani : Durante la manipolazione di prodotti chimici, è necessario indossare sempre guanti impenetrabili resistenti alle sostanze chimiche/biochimiche e conformi a uno standard chimico approvato (EN 374 o equivalente locale). Per attività con rischi meccanici o fisici, i guanti devono essere conformi anche a uno standard fisico approvato (EN 388 o equivalente locale). Considerando i parametri specificati dal produttore, verificare che durante l'uso i guanti conservino la propria funzione di protezione. In caso di miscele costituite da diverse sostanze, la durata della funzione di protezione dei guanti non può essere stimata con precisione.

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Dispositivo di protezione del corpo** : È necessario indossare calzature antinfortunistiche conformi a uno standard approvato (EN 20346 o equivalente) e un elmetto conforme a uno standard approvato (EN 297 o equivalente) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : È necessario indossare una tuta protettiva conforme a uno standard approvato (EN 13982-1 Tipo 5 o equivalente) durante il carico e lo scarico dei reattori, il campionamento e le operazioni di pulizia e manutenzione, occasioni di possibile contatto con la cute.
- Protezione respiratoria** : È richiesto l'impiego di apparecchi di protezione delle vie respiratorie (APVR) (almeno filtro ad alta efficienza per particelle solide (EN 143 o 149, Tipo P3 o FFP3, requisito minimo: fattore di protezione assegnato (FPA) = 20) o equivalente locale) durante il carico e lo scarico dei reattori, le operazioni di pulizia e manutenzione e il campionamento, occasioni di possibile esposizione alle polveri. In caso di ingresso nel reattore, è necessario indossare apparecchi di protezione delle vie respiratorie alimentati ad aria.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Solido. [Pellet.]
- Colore** : Rosso marrone.
- Odore** : Inodore.
- Soglia olfattiva** : Non applicabile.
- pH** : Non applicabile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non determinato.
- Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** : Non applicabile.
- Punto di infiammabilità** : Non applicabile.
- Velocità di evaporazione (acetato di butile = 1)** : Non applicabile.
- Infiammabilità (solidi, gas)** : Non classificato.
- Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività** : Non applicabile.
- Tensione di vapore (mm Hg)** : Non applicabile.
- Densità di vapore** : Non applicabile.
- Densità relativa** : Non applicabile.
- Peso specifico (g/ml)** : 1.3 – 1.5
- La solubilità/le solubilità** : Solubile nei seguenti materiali: acidi forti
- Solubilità – Acqua** : parzialmente solubile in acqua
- Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua** : Non applicabile.
- Temperatura di autoaccensione** : Non applicabile.
- Temperatura di decomposizione** : Non disponibile.
- Viscosità (m.Pa.s)** : Non applicabile.
- Proprietà esplosive** : Non disponibile.
- Proprietà ossidanti** : Non disponibile.

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.2 Altre informazioni**

Nessuna informazione aggiuntiva.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- 10.1 Reattività** : Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
- 10.2 Stabilità chimica** : Il prodotto è stabile.
- 10.3 Possibilità di reazioni pericolose** : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.
Vedere Pericoli del processo per i pericoli associati al materiale scaricato derivanti dall'uso previsto.
- 10.4 Condizioni da evitare** : Nessun dato specifico.
- 10.5 Materiali incompatibili** : Nessun dato specifico.
- 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

| Nome del prodotto/ ingrediente | Risultato | Specie | Dose | Esposizione |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------|
| triossido di cromo (Impurità) | CL50 Inalazione Polveri e nebbie | Ratto – Maschile, Femminile | 217 mg/m ³ | 4 ore |
| | DL50 Cutaneo | Coniglio – Maschile, Femminile | 57 mg/kg bw | – |
| | DL50 Orale | Ratto – Maschile, Femminile | 52 mg/kg bw | – |

Conclusione/Riepilogo : Nocivo per inalazione.
Molto tossico per inalazione.(ANSI / OSHA Classification)

Stime di tossicità acuta

| Via | Valutazione della Tossicità acuta |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Orale | 6666.7 mg/kg |
| Cutaneo | 3336.7 mg/kg |
| Inalazione (polveri e aerosol) | 14.47 mg/l |

Irritazione/Corrosione**Conclusione/Riepilogo**

- Pelle** : Provoca irritazione cutanea.
- Occhi** : Provoca grave irritazione oculare.
- Vie respiratorie** : Può irritare le vie respiratorie.

Sensibilizzante

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

| Nome del prodotto/ ingrediente | Via di esposizione | Specie | Risultato |
|-----------------------------------|---------------------------|----------------|------------------------------------|
| triossido di cromo (Impurità) | pelle Vie respiratorie | Umano Umano | Sensibilizzante Sensibilizzante |

Conclusione/Riepilogo

- Pelle**
: Può provocare una reazione allergica cutanea.
- Vie respiratorie**
: Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

Mutagenicità

| Nome del prodotto/ ingrediente | Prova | Esperimento | Risultato |
|-----------------------------------|---|---|-----------|
| triossido di cromo (Impurità) | 471 Bacterial Reverse Mutation Test | Esperimento: In vitro Oggetto: Batteri | Positivo |
| | 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test | Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero – Animale | Positivo |
| | 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test | Esperimento: In vitro Oggetto: Mammifero – Animale | Positivo |
| | - | Esperimento: In vivo Oggetto: Mammifero – Animale | Positivo |

- Conclusione/Riepilogo**
: Può provocare alterazioni genetiche.

Cancerogenicità

| Nome del prodotto/ ingrediente | Risultato | Specie | Dose | Esposizione |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|------|-------------|
| triossido di cromo (Impurità) | Positivo – Inalazione – TC | Ratto – Maschile, Femminile | - | - |

- Conclusione/Riepilogo**
: Può causare il cancro

Tossicità per la riproduzione

- Conclusione/Riepilogo**
: Contiene un materiale che può danneggiare la fertilità delle donne.
Contiene un materiale che può danneggiare la fertilità degli uomini.

Teratogenicità

- Conclusione/Riepilogo**
: Non classificato.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

| Nome del prodotto/ingrediente | Categoria | Via di esposizione | Organi Bersaglio |
|-------------------------------|-------------|-----------------------|------------------------------------|
| triossido di cromo (Impurità) | Categoria 3 | Non applicabile. | Irritazione delle vie respiratorie |

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Categoria | Via di esposizione | Organi Bersaglio |
|-------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|
| triossido di cromo (Impurità) | Categoria 1 | Non determinato | Non determinato |

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

- Informazioni sulle vie probabili di esposizione**
: Canali di ingresso previsti: Cutaneo, Inalazione.

Effetti potenziali acuti sulla salute

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- Inalazione** : Può irritare le vie respiratorie. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Improbabile pericolo per inalazione a meno che non sia presente come polvere. Alte concentrazioni di polvere possono essere irritanti per le vie respiratorie superiori. La polvere può entrare nei polmoni ed essere eliminabile con difficoltà. Nell'industria metallurgica, elevate concentrazioni di polveri fini contenenti composti di rame e/o zinco sono noti per provocare i sintomi di febbre da esalazione di metalli. Questa condizione è caratterizzata da sintomi simili a quelli dell'influenza che si verificano poche ore dopo l'esposizione e durano per un massimo di 48 ore. Tuttavia, non si prevede che la manipolazione e l'uso di questo prodotto in conformità alla Sezione 7 provochi tale rischio. L'esposizione alla polvere può provocare ulcerazioni al setto nasale, che può proseguire fino alla perforazione o alla completa distruzione della cavità nasale.
- Ingestione** : Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco. L'ingestione può provocare irritazione del tratto gastrointestinale.
- Contatto con la pelle** : Provoca irritazione cutanea. Può provocare una reazione allergica cutanea. Un contatto ripetuto o prolungato sulla pelle può provocare irritazione. Può provocare abrasione fisica a contatto con la pelle.
- Contatto con gli occhi** : Provoca grave irritazione oculare.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- Inalazione** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
Irritazione delle vie respiratorie
tosse
affanno e difficoltà di respirazione
asma
- Ingestione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore

Effetti immediati, ritardati e cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**Esposizione a breve termine**

- Potenziati effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziati effetti ritardati** : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

- Potenziati effetti immediati** : Non disponibile.
- Potenziati effetti ritardati** : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

| Nome del prodotto/ ingrediente | Risultato | Specie | Dose | Esposizione |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| ossido di rame | Cronico NOAEL Orale | Ratto | 16.7 mg/kg | - |
| triossido di cromo (Impurità) | Sottocronica LOAEL Orale | Ratto - Maschile, Femminile | Dose ripetuta 1.7 mg/kg bw/ day | - |
| | Sottocronica LOAEL Inalazione Vapori | Topo - Femminile | 1.81 mg/m ³ | 60 minuti |

- Conclusione/Riepilogo** : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.
- Generali** : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica a seguito di una successiva esposizione a livelli molto bassi.

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

| | |
|--------------------------------|---|
| Cancerogenicità | : Può provocare il cancro. Il rischio di cancro dipende dalla durata e dal livello di esposizione. Studi epidemiologici hanno mostrato un aumento dell'incidenza di tumori al polmone nei lavoratori esposti a composti a base di cromo esavalente. Studi epidemiologici hanno mostrato che ripetute esposizioni a composti a base di cromo (III) non sono necessariamente associati a un aumento dell'incidenza di tumori. |
| Mutagenicità | : Può provocare alterazioni genetiche. |
| Teratogenicità | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| Effetti sullo sviluppo | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| Effetti sulla fertilità | : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| Altre informazioni | : Non disponibile. |

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1 Tossicità**

| Nome del prodotto/ ingrediente | Risultato | Specie | Esposizione |
|-----------------------------------|--|---|-------------|
| ossido di rame | Acuto EC50 25 ppb Dose singola Acqua fresca | Dafnia | 48 ore |
| | Cronico NOEC 7.8 ppb Acqua fresca | Alghe | - |
| | Cronico NOEC 87 mg/kg dwt Acqua fresca | Crostacei | - |
| | Cronico NOEC 5.2 ppb Acqua di mare | Crostacei | - |
| | Cronico NOEC 65.5 mg/kg dwt | Micro organismo | - |
| | Cronico NOEC 0.23 mg/l | Micro organismo | - |
| triossido di cromo (Impurità) | Acuto CL50 1.018 mg/l Acqua fresca | Crostacei - Macrobrachium rude - Giovanile | 48 ore |
| | Acuto CL50 162 a 200 µg/l Acqua fresca | Dafnia - Daphnia magna | 48 ore |
| | Acuto CL50 21000 µg/l Acqua fresca | Pesce - Colisa fasciata - Adulto | 96 ore |
| | Cronico NOEC 32 mg/l Acqua fresca | Pesce - Channa punctata - Avannotto | 96 ore |
| | Cronico NOEC 0.21 mg/l | Micro organismo - Microregia heterostoma | 28 ore |

Conclusione/Riepilogo : Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2 Persistenza e degradabilità

Conclusione/Riepilogo : I criteri di accumulo biologico non si applicano ai metalli essenziali.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione
suolo/acqua (K_{oc})** : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT : Non applicabile.

vPvB : Non applicabile.

12.6 Altri effetti avversi : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

Il materiale usato può avere pericoli o proprietà diversi rispetto al materiale nuovo. Questo foglio dati di sicurezza non si applica al materiale usato.

In tutti i casi nei quali viene fornito un codice EWC, tale codice si applica al materiale nelle normali condizioni di utilizzo e potrebbe non essere appropriato per un materiale utilizzato quando vengono modificate le proprietà. È responsabilità dell'utente verificare la correttezza delle raccomandazioni dei codici di smaltimento rispetto al materiale, in conformità alle raccomandazioni del European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti).

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**Prodotto**

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Informazioni sul contenitore: : Poiché il recipiente vuoto contiene residui del prodotto, seguire le indicazioni riportate sull'etichetta anche dopo averlo svuotato.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti) : L'utilizzatore deve assegnare un codice di smaltimento al materiale in conformità alle raccomandazioni dell'European Waste Catalogue.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 14.1 Numero ONU | Non regolamentato. | Non regolamentato. | Non regolamentato. | Non regolamentato. |
| 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | - | - | - | - |
| 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | - | - | - | - |
| 14.4 Gruppo d'imballaggio | - | - | - | - |
| 14.5 Pericoli per l'ambiente | No. | No. | No. | No. |

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | | | | |
|----------------------------|---|---|---|---|
| Informazioni supplementari | - | - | - | - |
|----------------------------|---|---|---|---|

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : Non applicabile.

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC : Non disponibile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Allegato XIV – Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione

Sostanze estremamente preoccupanti

Cancerogeno

| Denominazione componente | Numero di riferimento |
|--------------------------|-----------------------|
| Chromium trioxide | 2156078 |

Mutageno

| Denominazione componente | Numero di riferimento |
|--------------------------|-----------------------|
| Chromium trioxide | 2156078 |

Allegato XVII – Restrizioni : Uso ristretto agli utilizzatori professionali.
in materia di
fabbricazione,
immissione sul mercato e
uso di talune sostanze,
preparati e articoli
pericolosi

Altre norme UE

Inventario Europeo : Tutti i componenti sono elencati o esenti.

Sostanze chimiche della black list (76/464/CEE) : Non nell'elenco

Sostanze chimiche dell'elenco di priorità (793/93/CEE) : Presente

| Nome del prodotto/ ingrediente | Effetti cancerogeni | Effetti mutageni | Effetti sullo sviluppo | Effetti sulla fertilità |
|-----------------------------------|---------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|
| triossido di cromo (Impurità) | Carc. 1A, H350 | Muta. 1B, H340 | - | Repr. 2, H361f |

Norme nazionali

D.Lgs. 152/06 : Non classificato.

Regolamenti Internazionali

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella I Composti chimici : Non nell'elenco

Elenco Convenzione sulla proibizione delle armi chimiche Tabella II Composti chimici : Non nell'elenco

KATALCO_{JM}TM 71-6M**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

Elenco Convenzione sulla
proibizione delle armi
chimiche Tabella III
Composti chimici

: Non nell'elenco

**15.2 Valutazione della
sicurezza chimica**

: Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le
Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.

Abbreviazioni e acronimi

: ATE = Stima della Tossicità Acuta
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
DNEL = Livello derivato senza effetto
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
RRN = Numero REACH di Registrazione

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Classificazione | Giustificazione |
|-------------------------|--|
| Skin Irrit. 2, H315 | Metodo di calcolo |
| Eye Irrit. 2, H319 | Metodo di calcolo |
| Resp. Sens. 1, H334 | Metodo di calcolo |
| Skin Sens. 1, H317 | Sulla base dei dati sperimentali delle prove |
| Muta. 1B, H340 | Metodo di calcolo |
| Carc. 1A, H350 | Metodo di calcolo |
| STOT SE 3, H335 | Metodo di calcolo |
| STOT RE 2, H373 | Metodo di calcolo |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metodo di calcolo |

**Testi integrali delle
indicazioni di pericolo
abbreviate**

: H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H301 Tossico se ingerito.
H310 Letale per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H330 Letale se inalato.
H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335 Può irritare le vie respiratorie.
H340 Può provocare alterazioni genetiche.
H350 Può provocare il cancro.
H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Testi integrali delle
classificazioni [CLP/GHS]**

: Acute Tox. 2, H310 TOSSICITÀ ACUTA: PELLE – Categoria 2
Acute Tox. 2, H330 TOSSICITÀ ACUTA: INALAZIONE – Categoria 2
Acute Tox. 3, H301 TOSSICITÀ ACUTA: ORALE – Categoria 3
Aquatic Acute 1, H400 PERICOLO ACUTO – Categoria 1
Aquatic Chronic 1, H410 PERICOLO CRONICO – Categoria 1
Aquatic Chronic 3, H412 PERICOLO CRONICO – Categoria 3
Carc. 1A, H350 CANCEROGENICITÀ – Categoria 1A
Eye Dam. 1, H318 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE –
Categoria 1
Eye Irrit. 2, H319 GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE –
Categoria 2
Muta. 1B, H340 MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI –
Categoria 1B

KATALCO_{JM}TM 71-6M

SEZIONE 16: Altre informazioni

| | |
|---------------------|---|
| Ox. Sol. 1, H271 | SOLIDI COMBURENTI – Categoria 1 |
| Repr. 2, H361f | TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE [Fertilità] – Categoria 2 |
| Resp. Sens. 1, H334 | SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE – Categoria 1 |
| Skin Corr. 1A, H314 | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE – Categoria 1A |
| Skin Irrit. 2, H315 | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE – Categoria 2 |
| Skin Sens. 1, H317 | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE – Categoria 1 |
| STOT RE 1, H372 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) – Categoria 1 |
| STOT RE 2, H373 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) – Categoria 2 |
| STOT SE 3, H335 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE SINGOLA) [Irritazione delle vie respiratorie] – Categoria 3 |

Testi integrali delle Frasi R abbreviate

- : R9- Esplosivo in miscela con materie combustibili.
R45- Può provocare il cancro.
R46- Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
R62- Possibile rischio di ridotta fertilità.
R26- Anche molto tossico per inalazione.
R23- Anche tossico per inalazione.
R24/25- Anche tossico a contatto con la pelle e per ingestione.
R48/23- Anche tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
R48/20- Anche nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione.
R35- Provoca gravi ustioni.
R36/37/38- Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.
R42/43- Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle.
R50- Altamente tossico per gli organismi acquatici.
R50/53- Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R52/53- Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Testi integrali delle classificazioni [DSD/DPD]

- : O – Comburente
Canc. Cat. 1 – Cancerogeno categoria 1
Muta. Cat. 2 – Mutageno categoria 2
Tossico ripr. cat. 3 – Tossico per la riproduzione categoria 3
T+ – Molto tossico
T – Tossico
C – Corrosivo
Xn – Nocivo
Xi – Irritante
N – Pericoloso per l'ambiente

Avviso per il lettore

Le informazioni di questo documento sono accurate e fornite in buona fede, ma è cura del Cliente verificarne la conformità al proprio particolare scopo. Di conseguenza, Johnson Matthey plc non fornisca alcuna garanzia di idoneità del Prodotto per qualsiasi scopo particolare e alcuna garanzia implicita o condizione (stabilita per legge o altro) è esclusa, tranne che questa esclusione è prevista dalla legge. Non si può presumere indipendenza da brevetti, Copyright e progettazioni.

È politica di Johnson Matthey Catalysts aggiornare regolarmente queste informazioni. L'utente dovrà controllare che la versione del foglio dati sia la più recente.

KATALCO è un marchio del raggruppamento di società Johnson Matthey.