

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**Denominazione commerciale: **4-Methylimidazole**

Articolo numero: B24139, L15376

Numero CAS:

822-36-6

Numeri CE:

212-497-3

**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



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

**Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.



Xn; Nocivo

R22: Nocivo per ingestione.

Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: Viene meno.

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**

GHS05 GHS07

**Avvertenza Pericolo****Indicazioni di pericolo**

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

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

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.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**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:**

822-36-6 4-Metilimidazolo

**Numero/i di identificazione**

Numeri CE: 212-497-3

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Indicazioni generali: Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

**Inalazione:**

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

Consultare immediatamente il medico.

**Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Consultare immediatamente il medico.

**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 gravi ustioni cutanee.

**Denominazione commerciale: 4-Methylimidazole**

Provoca gravi lesioni oculari.

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

(Segue da pagina 1)

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:**

CO<sub>2</sub>, 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

Ossido d'azoto (NO<sub>2</sub>)

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

**Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

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

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

**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**

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:**

Immagazzinare separatamente da acidi.

Non conservare a contatto con ossidanti.

Store away from acid chlorides.

Store away from acid anhydrides.

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

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

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

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

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

Cappa 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)** Non determinato

**Occhiali protettivi:**

Occhiali protettivi a tenuta

Protezione facciale integrale

**Tuta protettiva:** Tuta protettiva

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

**Indicazioni generali**

**Aspetto:**

**Forma:** Solido

**Colore:** Bianco a crema

**Odore:** Non definito.

**Soglia olfattiva:** Non definito.

**valori di pH:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: **4-Methylimidazole**

(Segue da pagina 2)

**Cambiamento di stato**  
**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** 49-57 °C  
**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** 263 °C  
**Temperatura/Inizio sublimazione:** Non determinato

**Punto di infiammabilità:** 157 °C  
**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  
**superiore:** Non determinato  
**Tensione di vapore:** Non applicabile.  
**Densità a 20 °C:** 1,02 g/cm<sup>3</sup>  
**Densità relativa:** Non definito.  
**Densità del vapore:** Non applicabile.  
**Velocità di evaporazione:** Non applicabile.  
**Solubilità in/Miscibilità con**  
**Acqua:** Solubile.  
**Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.  
**Viscosità:**  
**dinamica:** Non applicabile.  
**cinematica:** Non applicabile.  
**9.2 Altre informazioni** 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.  
**10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.  
**10.5 Materiali incompatibili:**  
Acidi  
Agenti ossidanti  
Cloruri di acidi  
Anidridi di acidi  
**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Monossido di carbonio e anidride carbonica  
Gas nitrosi

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**  
**Tossicità acuta:**  
Nocivo se ingerito.  
Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.  
Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene dati di tossicità acuta per questa sostanza.  
**Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**  
Orale | LD50 | 751 mg/kg (rat)  
**Irritazione o corrosione:** Provoca gravi ustioni cutanee.  
**Irritazione degli occhi o corrosione::** Provoca gravi lesioni oculari.  
**Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.  
**Mutagenicità delle cellule germinali:** Nessun effetto noto.  
**Cancerogenicità:**  
IARC-2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo: Prove limitate sull'uomo in assenza di prove ottenute da esperimenti condotti su animali.  
Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene dati cancerogeni e / o cancerogeni e / o neoplastiche per questa sostanza.  
**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:** Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene più dati di tossicità a dosi di questa sostanza.  
**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:**  
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.  
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.  
**Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

Denominazione commerciale: **4-Methylimidazole**

(Segue da pagina 3)

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Numero ONU ADR, IMDG, IATA	UN3263
14.2 Nome di spedizione dell'ONU ADR IMDG, IATA	3263 SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (4-Metilimidazolo) CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (4-Methylimidazole)
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto ADR	
	
Classe Etichetta IMDG, IATA	8 (C8) Materie corrosive 8
	
Class Label	8 Corrosive substances. 8
Gruppo di imballaggio ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile.
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Numero Kemler: Numero EMS: Segregation groups	Attenzione: Materie corrosive 80 F-A, S-B Alkalis
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
Trasporto/ulteriori indicazioni:	
ADR Quantità esenti (EQ): Quantità limitate (LQ) Categoria di trasporto Codice di restrizione in galleria	E1 5 kg 3 E
UN "Model Regulation":	UN3263, SOLIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S. (4-Metilimidazolo), 8, III

### 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:

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.  
Per uso soltanto da persone tecnicamente qualificate.

Classe di pericolosità per le acque: Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco 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)

IMDG: codice marittimo internazionale di merci pericolose

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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)