

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

1.1 Identificatore del prodotto

Denominazione commerciale: **Dodecacarbonyltriiron, stab. with 5-10% methanol**

Articolo numero: 13059

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

Uso identificato: 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

 GHS02 fiamma

Flam. Sol. 1, H228 Solido infiammabile.

 GHS08 pericolo per la salute

STOT SE 2, H371 Può provocare danni agli organi.

 GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS02 GHS07 GHS08

Avvertenza Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

Dodecacarbonyltriiron

Metanolo

Indicazioni di pericolo

H228 Solido infiammabile.

H302 Nocivo se ingerito.

H332 Nocivo se inalato.

H371 Può provocare danni agli organi.

Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.

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

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

P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

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

3.2 Miscele

Sostanze pericolose:

CAS: 17685-52-8	Dodecacarbonyltriiron  Flam. Sol. 1, H228;  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	95,0%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	Metanolo  Flam. Liq. 2, H225;  Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331;  STOT SE 1, H370	5,0%

Ulteriori indicazioni: Nessuna conosciuta.

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.

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

Nocivo se ingerito.

Nocivo se inalato.

Denominazione commerciale: **Dodecacarbonyltriiron, stab. with 5-10% methanol**

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:

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

Gli ossidi di ferro

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.

Allontanare fonti infiammabili.

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:

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Prevenzione dei rischi secondari: Allontanare fonti infiammabili.

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: Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Stoccaggio:

Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Conservare in ambiente fresco.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Immagazzinare lontano dall'aria.

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.

Questo prodotto è sensibile aria.

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:

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

67-56-1 Metanolo (5,0%)

TWA () Valore a breve termine: 328 mg/m³, 250 ppm
Valore a lungo termine: 262 mg/m³, 200 ppm
Cute, IBE

VL () Valore a lungo termine: 260 mg/m³, 200 ppm
Pelle

Componenti con valori limite biologici:

67-56-1 Metanolo (5,0%)

IBE () 15 mg/l
Campioni: urine
Momento del prelievo: a fine turno
Indicatore biologico: metanolo

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 tipo P100 (USA) o P3 (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 Guanti impermeabili

Occhiali protettivi:

Occhiali protettivi

Protezione per il viso

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: **Dodecacarbonyltriiron, stab. with 5-10% methanol**

Tuta protettiva: Tuta protettiva

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Indicazioni generali

Aspetto:	
Forma:	Cristallino
Odore:	Non definito.
Soglia olfattiva:	Non definito.
valori di pH:	Non applicabile.

Cambiamento di stato

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	Non definito.
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	Non definito.
Temperatura/Inizio sublimazione:	Non determinato
Infiammabilità (solido, gassoso):	Facilmente infiammabile.
Temperatura di accensione:	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Autoaccensione:	Prodotto non autoinfiammabile.

Pericolo di esplosione:	Non definito.
Limiti di infiammabilità:	
inferiore:	Non determinato
superiore:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non applicabile.
Densità:	Non definito.
Densità relativa	Non definito.
Densità del vapore	Non applicabile.
Velocità di evaporazione	Non applicabile.
Solubilità in/Miscibilità con	
Acqua:	Insolubile.
Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):	Non definito.
Viscosità:	
dinamica:	Non applicabile.
cinematica:	Non applicabile.

Tenore del solvente:	
Solventi organici:	5,0 %

Contenuto solido:	95,0 %
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:	
Aria	
Acqua/Umidità	
Agenti ossidanti	
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	
Monossido di carbonio e anidride carbonica	
Gli ossidi di ferro	

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta:	
Nocivo se inalato.	
Nocivo per contatto con la pelle.	
Nocivo se ingerito.	
Rischio generato dall'assorbimento cutaneo.	

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

67-56-1 Metanolo

Orale	LD50	14200 mg/kg (rbt)
Per inalazione	LC50/6H	41000 ppm/6H (mus)

Irritazione o corrosione:	Può causare irritazione
Irritazione degli occhi o corrosione:	Può causare irritazione
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:	Può provocare danni agli organi.
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.	
Il prodotto, in base al metodo di calcolo della direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati nella sua ultima versione valida, presenta i seguenti rischi:	
Nocivo	

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.

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: **Dodecacarbonyltriiron, stab. with 5-10% methanol**

(Segue da pagina 3)

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

Numero ONU
ADR, IMDG, IATA

UN3179

14.2 Nome di spedizione dell'ONU
ADR

3179 SOLIDO INORGANICO INFIAMMABILE, TOSSICO, N.A.S.
(Dodecacarbonyltriiron, METANOLO)

IMDG, IATA

FLAMMABLE SOLID, TOXIC, INORGANIC, N.O.S. (Dodecacarbonyltriiron, METHANOL)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR



Classe
Etichetta
IMDG, IATA

4.1 (FT2) Solidi infiammabili, materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzati
4.1+6.1



Class
Label

4.1 Flammable solids, self-reactive substances and solid desensitised explosives.
4.1+6.1

Gruppo di imballaggio
ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Pericoli per l'ambiente:
Marine pollutant:

No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Numero Kemler:
Numero EMS:

Attenzione: Solidi infiammabili, materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzati
46
F-A,S-G

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

E2
1 kg
2
E

UN "Model Regulation":

UN3179, SOLIDO INORGANICO INFIAMMABILE, TOSSICO, N.A.S.
(Dodecacarbonyltriiron, METANOLO), 4.1 (6.1), II

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.

Classificazione secondo VbF: Non applicabile

Istruzione tecnica aria:

Classe	quota in %
I	5,0

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.

Nessuno degli ingredienti sono elencati.

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.

Nessuno dei componenti è contenuto.

Allegato XIV del Regolamento REACH (richiedendo l'autorizzazione per l'uso)

Nessuno dei componenti è contenuto.

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.

Fraasi rilevanti

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H228 Solido infiammabile.

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

H332 Nocivo se inalato.

H370 Provoca danni agli organi.

(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: Dodecacarbonyltriiron, stab. with 5-10% methanol

(Segue da pagina 4)

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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
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)
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
STOT SE 1: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 1
STOT SE 2: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 2

IT