Scheda Informativa di Sicurezza

La presente scheda non deve essere considerata una scheda dati di sicurezza ai fini dell'art. 31 del Regolamento (EC) no. 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione	**Oro**
Nome chimico e sinonimi	Oro (conc. > 99.9%)
Numero CE	231-165-9
Numero CAS	7440-57-5
N. Reg. REACH	01-2120113095-69-0029

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	Usi industriali, settore farmaceutico, settore dei metalli preziosi.
Usi sconsigliati	Usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda informativa di sicurezza

Ragione Sociale	TCA Spa
Indirizzo	Zona Ind. Castelluccio, 11
Località e Stato	52010 Capolona (AR) - ITALIA Telefono +39 0575/3911 Fax +39 0575/451337
e-mail della persona competente, responsabile della scheda informativa di sicurezza	tcaspa@pec.tcaspa.com Serena Tavanti

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	TCA Spa: Telefono +39 0575/3911

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti).

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

2.2. Elementi dell`etichetta.

Pittogrammi di pericolo:	--
Avvertenze:	--
Indicazioni di pericolo:	--
Consigli di prudenza:	--

Il prodotto non richiede etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

2.3. Altri pericoli.

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).
La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze
Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
ORO (IN FORMA MASSIVA)		
INDEX -	>99,9	*Non classificata*
CE 231-165-9		
CAS 7440-57-5		
N. Reg. REACH 01-2120113095-69-0029		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

Non sono attesi effetti tali da richiedere l`attuazione di speciali misure di primo soccorso. Le informazioni che seguono sono indicazioni pratiche di corretto comportamento in caso di contatto con un prodotto chimico anche non pericoloso.
In caso di dubbio o in presenza di sintomi contattare un medico e mostrargli questo documento.
In caso di sintomi più gravi, chiamare il 118 per ottenere soccorso sanitario immediato.

Protezione dei soccorritori
E` buona norma per il soccorritore che presta aiuto ad un soggetto, che è stato esposto ad una sostanza chimica o ad una miscela, indossare dispositivi di protezione individuale. La natura di tali protezioni dipende dalla pericolosità della sostanza o della miscela, dalla modalità di esposizione e dall`entità della contaminazione. In assenza di altre indicazioni più specifiche, si raccomanda di utilizzare guanti monouso in caso di possibile contatto con liquidi biologici. Per la tipologia di DPI adatti per le caratteristiche della sostanza o della miscela, fare riferimento alla sezione 8.

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

In caso di formazione di polveri:
Effetti acuti
Inalazione: L'inalazione di polvere può causare irritazione delle vie respiratorie e del naso, difficoltà respiratorie, affanno e dolore toracico.
Occhi: Può causare irritazione agli occhi e / o congiuntivite.
Pelle: Può causare irritazione alla pelle e dermatiti soprattutto nelle pieghe della pelle in cui la polvere potrebbe accumularsi e a seguito di sfregamenti.

Effetti cronici:
Effetti di lungo termine o ripetuta esposizione alle polveri possono includere malattie respiratorie.

4.3. Indicazione dell`eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali.

In caso di sintomi, sia acuti che ritardati, consultare un medico.

SEZIONE 5. Misura di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
CO2, polvere o acqua nebulizzata. Combattere gli incendi più estesi con acqua nebulizzata o schiuma resistente all'alcol.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Forti getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Il prodotto in forma massiva non è infiammabile; tuttavia a seguito di lavorazioni metalliche si possono formare polveri metalliche che possono accelerare i processi di combustione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.
In caso di fusione evitare di respirare i fumi.
Tenere lontano da materiali combustibili.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all`estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI
Raffreddare con getti d'acqua per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.
EQUIPAGGIAMENTO
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

6.1.1 Per chi non interviene direttamente
Evitare di respirare le eventuali polveri eventualmente prodotte. Evitare la dispersione delle polveri nell'ambiente. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda informativa) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Rimuovere le fonti di accensione, predisporre un'adeguata ventilazione e controllare le polveri. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

6.1.2 Per chi interviene direttamente
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda informativa) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Seguire le opportune procedure interne per il personale autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento usando metodi che riducano al minimo la generazione di polvere nell'aria. Utilizzare un`apparecchiatura antideflagrante.
Non respirare la polvere. Evitare la dispersione di polvere nell'aria (ovvero, pulire le superfici di polvere con aria compressa). Pulire l'area di versamento con un panno umido.
Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda informativa. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia. Evitare tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme). Evitare la formazione di polvere. Provvedere ad una sufficiente areazione.
Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare le polveri. Lavare le mani dopo l'uso.

7.2. Condizioni per l`immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare il prodotto in luogo ben ventilato, in un'area asciutta e al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in area separata e approvata. Conservare il prodotto lontano da altri materiali incompatibili (vedere la sezione 10) e cibi e bevande. Eliminare tutte le fonti di accensione.

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda informativa.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo.

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall` ACGIH per le polveri non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l`utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all`esito della valutazione del rischio. I valori sopra indicati non costituiscono un TLV, ma valori di guida, da utilizzare per le particelle che non hanno un loro TLV, che sono insolubili o poco solubili in acqua e che hanno bassa tossicità.

Procedure di monitoraggio consigliate
Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:
- norma UNI EN 689 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione";
- norma UNI EN 482 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici".
- norma UNI EN 481 "Atmosfera nell'ambiente di lavoro. Definizione delle frazioni granulometriche per la misurazione delle particelle aerodisperse".

8.2. Controlli dell`esposizione.

La prassi generica di igiene sul lavoro comporta determinate misure (ad esempio, doccia e cambio dei vestiti alla fine del turno di lavoro) al fine di evitare qualsiasi tipo di contaminazione di terzi e appropriate pratiche di pulizia (ossia pulizia regolare con dispositivi di pulizia adeguati), non mangiare e fumare sul posto di lavoro.
I dispositivi di protezione individuali (DPI) devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.
Utilizzare solo DPI previsti dalla valutazione del rischio effettuata per l'uso specifico del prodotto. Scegliere i pertinenti DPI dopo aver valutato le effettive condizioni d'uso del prodotto.
Per la scelta definitiva dei DPI rivolgersi ai propri fornitori dei dispositivi di protezione personali.
Assicurare una buona ventilazione generale nel luogo di lavoro e un'efficace aspirazione localizzata sulla base dell'uso specifico del prodotto.
Procedure generali dei DPI:
Provvedere a una adeguata formazione/addestramento per l'uso.
Ispezionare i DPI per verificarne l'integrità. Non utilizzare DPI danneggiati o deteriorati.
Eseguire le procedure di controllo del DPI previste dal manuale d'uso.
Non utilizzare i DPI dopo la data di scadenza né al di fuori delle indicazioni reperibili sulla scheda tecnica/manuale d'uso.
Non riutilizzare DPI monouso.
I DPI non più utilizzabili devono essere smaltiti nel rispetto delle regole di igiene e smaltimento.
In caso di utilizzo dei DPI in atmosfera esplosiva o potenzialmente esplosiva, verificare la compatibilità del DPI.

PROTEZIONE DELLE MANI
Quando vengono maneggiati prodotti chimici devono essere sempre indossati guanti impermeabili resistenti agli agenti chimici conformi agli standard approvati. (rif. norma EN 374).

PROTEZIONE DELLA PELLE
L'equipaggiamento personale per il corpo deve essere selezionato in base al compito svolto ed al rischio previsto prima della manipolazione di questo prodotto. In generale indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso industriale/professionale. Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344).

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati (rif. norma EN ISO 16321).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di esposizione dell`operatore con le polveri (in fase di lavorazione), indossare una maschera con filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. norma EN 149).
La concentrazione della polvere, le modalità di esposizione, le tempistiche di esposizione, devono essere considerate durante la valutazione del rischio.
La valutazione del rischio deve prevedere l'uso di DPI anche in situazioni in cui l'esposizione possa non essere percepita dal lavoratore.
La scelta del corretto DPI deve tenere conto del massimo limite di concentrazione della sostanza/miscela a cui i filtri garantiscono la protezione del lavoratore e il massimo tempo di utilizzo, sulla base della scheda tecnica del DPI. La valutazione del rischio può sostituire alla maschera filtrante un autorespiratore a ciclo chiuso o aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138) nei casi in cui una maschera filtrante non garantisca la sufficiente protezione del lavoratore, sulla base della valutazione delle modalità di utilizzo, della concentrazione della sostanza/miscela in aria, delle tempistiche di esposizione.

CONTROLLI DELL`ESPOSIZIONE AMBIENTALE.
Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Solido (forma massiva)
Colore	Giallo
Odore	Inodore
Punto di fusione/punto di congelamento	1064 °C
Punto di ebollizione iniziale	2700 - 2856°C
Infiammabilità	Non infiammabile, secondo i criteri CLP
Limite inferiore esplosività	Non applicabile sulla base dello stato fisico
Limite superiore esplosività	Non applicabile sulla base dello stato fisico
Punto di infiammabilità	Non applicabile sulla base dello stato fisico
Temperatura di autoaccensione	Non applicabile in quanto la sostanza non è soggetta ad autoaccensione
Temperatura di decomposizione	Non applicabile in quanto la sostanza non è soggetta a decomposizione
pH	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Viscosità cinematica	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Solubilità	Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Tensione di vapore	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Densità e/o densità relativa	19,32 g/cm3
Densità di vapore relativa	Non applicabile sulla base dello stato fisico.
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile sulla base dello stato fisico.

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza
Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.
Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica.
Le proprietà catalitiche di questo materiale possono promuovere reazioni di ossidazione ed eventuale accensione di liquidi e vapori infiammabili.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.
La sostanza può reagire pericolosamente con: cianuri alcalini, acqua regia, ossidanti contenenti cloro, tiocianati.

10.4. Condizioni da evitare.
Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.
Evitare il surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili.
Cianuri alcalini, acqua regia, ossidanti contenenti cloro, tiocianati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni
Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione
Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine
Informazioni non disponibili

Effetti interattivi
Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA
LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato
LD50 (Orale) della miscela: Non classificato
LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.
Informazioni non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità.
Informazioni non disponibili.

12.3. Potenziale di bioaccumulo.
Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità nel suolo.
Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull`ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi
Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

La pericolosità dei rifiuti prodotti deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
(Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.
A questa prodotto potrebbero essere applicati codici CER (Codice Europeo del Rifiuto) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID
Non applicabile.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
Non applicabile.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.
Non applicabile.

14.4. Gruppo d`imballaggio.
Non applicabile.

14.5. Pericoli per l`ambiente.
Non applicabile.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.
Non applicabile.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
Informazione non pertinente.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE
Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006
Nessuna

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi
non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale ≥ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

Controlli Sanitari
Informazioni non disponibili

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica senza scenari di esposizione (art. 14.4 del REACH).

SEZIONE 16. Altre informazioni.

Formazione per i lavoratori:
La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- ATE / STA: Stima Tossicità Acuta
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service

- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell`Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell`esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:
1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regolamento (UE) 2019/1148
18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
24. Regolamento delegato (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Regolamento delegato (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per il destinatario della Scheda Informativa di Sicurezza (SIS):
È il destinatario della presente SIS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.
Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SIS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.
Le informazioni riportate nella presente SIS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SIS come garanzia di alcuna

proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Modifiche rispetto alla revisione precedente
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.