

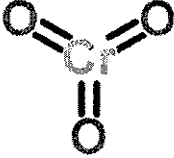
Sezione 8

Sostanza

CROMO TRIOSSIDO**Utilizzazione**






- Materia prima
- Intermedio
- Prodotto finito
- Solvente
- Catalizzatore
- Altro

Identificazione

Nome chimico	Cromo Triossido
Nomi commerciali	Anidride Cromica
Nomenclatura Chemical Abstracts	Chromic Anhydride
Numero CAS	1333-82-0
Formula bruta	CrO ₃
Peso molecolare	100,0
Formula di struttura	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico:	Cristalli deliquescenti
Colore:	Rosso scuro
Odore:	Inodore
Solubilità in acqua:	1667 g/l (a 20 °C)
Solubilità nei principali solventi organici	Solubile in molti solventi organici
Densità	2,7 g/cm ³ (20°C)
Peso specifico dei vapori	
Punto di fusione	197 °C
Punto di ebollizione	>230 °C
Punto di infiammabilità	Non infiammabile, ma supporta la combustione
Limite Inf. Infiammabilità	NA
Limite sup. infiammabilità	NA
Temperatura autoaccensione	NA
Tensione di vapore	
Reazioni pericolose	La sostanza si decompone sopra i 250°C a ossido di cromo e ossigeno, che aumenta il pericolo di incendio. La sostanza è un forte ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti causando pericolo di incendio e esplosione. La soluzione in acqua è un acido forte, reagisce violentemente con le basi ed è corrosiva.

Classificazione ed etichettatura						
Di legge X		Provvisoria			Non richiesta	
Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE	Simbolo di pericolo					
		T+	T	C	Xn	Xi
						O
						N
Frasi di rischio		R23 Tossico per inalazione. R24 Tossico a contatto con la pelle R25 Tossico per ingestione R26 Altamente tossico per inalazione. R35 Provoca gravi ustioni. R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione. R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. R45 Può provocare il cancro. R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie. R48 Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata. R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici R53 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R62 Possibile rischio di ridotta fertilità. R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.				
	Consigli di prudenza	S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.				

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione			
• ingestione	• inalazione	• contatto	
Tossicità acuta			
DL 50 via orale	80 mg/kg (ratto)		
CL 50 per inalazione	0,217 mg/l (topo) – 4 ore		
DL 50 via cutanea	55 mg/kg (topo)		
I.D.L.H.	30 mg/m ³		
Tossicità cronica: Rischio di danni del fegato. Rischio di danni ai reni. Possibile cambiamenti nel quadro ematologico. L'esposizione ripetuta danneggia gli organi respiratori.			
	Cute	occhi	vie respiratorie
Potere corrosivo	•	•	•
Potere irritante	•	•	•
Potere sensibilizzante	•	○	○
Cancerogenesi	Carc. Cat. 1; R45		
Mutagenesi	Muta. Cat. 2; R46		
Taratogenesi	Repr. Cat. 3; R62		

Informazioni ecotossicologiche

tipologia	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	non disponibile	BOD ₅ /COD non disponibile	non disponibile
Dispersione	non disponibile	non disponibile	non disponibile
Persistenza	T 1/2 (m-g-h) non disponibile	non disponibile	Koc - T 1/2 non disponibile
Bioaccumulo / Bioconcentrazione	non disponibile	BCF - log Pow non disponibile	non disponibile


Sostanza

NICHEL CLORURO

Utilizzazione



- Materia prima
- Intermedio
- Prodotto finito
- Solvente
- Catalizzatore
- Altro

Identificazione

Nome chimico	Dicloruro di Nickel
Nomi commerciali	Cloruro di Nichel
Nomenclatura Chemical Abstracts	Nickel Dichloride
Numero CAS	7718-54-9
Formula bruta	NiCl ₂
Peso molecolare	130,0
Formula di struttura	

Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico:	Cristalli deliquescenti
Colore:	Verde tendente al giallo
Odore:	Inodore
Solubilità in acqua:	2500 g/l (a 20 °C)
Solubilità nei principali solventi organici	Non solubile nei solventi abituali
Densità	1,9 g/cm ³ (20°C)
Peso specifico dei vapori	
Punto di fusione	973 °C
Punto di ebollizione	>1001 °C
Punto di infiammabilità	NA
Limite Inf. Infiammabilità	NA
Limite sup. infiammabilità	NA
Temperatura autoaccensione	NA
Tensione di vapore	
Reazioni pericolose	Quando reagisce con l'acido solforico concentrato ad alta temperatura (>100 °C) può formare dell'acido cloridrico gassoso che è un gas nocivo; sopra i 300 °C si decompone in acido cloridrico gassoso e monossido di nickel (Cancerogeno Categoria 1, R49, R43); possiede proprietà corrosive rispetto ai metalli.

Classificazione ed etichettatura		
Di legge X	Provvisoria	Non richiesta
Simbolo di pericolo		
	T	N
Frasi di rischio	R23/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione. R38 Irritante per la pelle. R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle. R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. R49 Può provocare il cancro per inalazione. R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati. R68 Possibilità di effetti irreversibili.	
Consigli di prudenza	S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.	

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione			
● ingestione	● inalazione	● contatto	
Tossicità acuta			
DL 50 via orale	105 mg/kg (topo)		
CL 50 per inalazione			
DL 50 via cutanea			
I.D.L.H.	10 mg Ni/m ³		
Tossicità cronica: Rischio di danni del fegato. Rischio di danni ai reni. Possibile cambiamenti nel quadro ematologico. L'esposizione ripetuta danneggia gli organi respiratori.			
	Cute	occhi	vie respiratorie
Potere corrosivo	○	○	○
Potere irritante	●	●	●
Potere sensibilizzante	●	○	●
Cancerogenesi	Carc. Cat. 1; R49		
Mutagenesi	Muta. Cat. 3; R68		
Taratogenesi	Repr. Cat. 2; R61		

Informazioni ecotossicologiche

tipologia	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	non disponibile	BOD ₅ /COD non disponibile	non disponibile
Dispersione	non disponibile	non disponibile	non disponibile
Persistenza	T 1/2 (m-g-h) non disponibile	non disponibile	Koc - T 1/2 non disponibile
Bioaccumulo / Bioconcentrazione	non disponibile	BCF - log Pow non disponibile	non disponibile

Sostanza

NICHEL SOLFATO

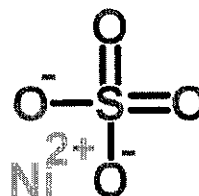
Utilizzazione

- Materia prima
- Intermedio
- Prodotto finito
- Solvente
- Catalizzatore
- Altro

Identificazione

Nome chimico	Solfato Nicheloso
Nomi commerciali	Nichel solfato
Nomenclatura Chemical Abstracts	Nickel Sulphate
Numero CAS	7786-81-4
Formula bruta	NiSO ₄
Peso molecolare	155,0



Formula di struttura



Caratteristiche chimico-fisiche

Stato fisico:	Cristalli
Colore:	Giallo tendente al verde
Odore:	Inodore
Solubilità in acqua:	400 g/l (a 20 °C)
Solubilità nei principali solventi organici	
Densità	3,70 g/cm ³ (20°C)
Peso specifico dei vapori	
Punto di fusione	848 °C
Punto di ebollizione	Non definito
Punto di infiammabilità	NA
Limite Inf. Infiammabilità	NA
Limite sup. infiammabilità	NA
Temperatura autoaccensione	NA
Tensione di vapore	
Reazioni pericolose	La sostanza si decompone per forte riscaldamento a 848°C producendo fumi tossici di triossido di zolfo e monossido di nichel. La soluzione in acqua è un acido debole.

Classificazione ed etichettatura

Di legge X		Provvisoria	Non richiesta
Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE	Simbolo di pericolo		
		Xn	N
	Frasi di rischio	R20/22 Nocivo per inalazione e per ingestione. R38 Irritante per la pelle. R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle. R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. R49 Può provocare il cancro per inalazione. R50/53 Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati. R68 Possibilità di effetti irreversibili.	
	Consigli di prudenza	S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. S60 Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. S61 Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.	

Informazioni tossicologiche

Vie di penetrazione	• ingestione	• inalazione	• contatto
Tossicità acuta			
DL 50 via orale		275 mg/kg (ratto)	
CL 50 per inalazione			
DL 50 via cutanea			
I.D.L.H.		10 mg Ni/m ³	
Tossicità cronica: Rischio di danni del fegato. Rischio di danni ai reni. Possibile cambiamenti nel quadro ematologico. L'esposizione ripetuta danneggia gli organi respiratori.			
	Cute	occhi	vie respiratorie
Potere corrosivo	○	○	○
Potere irritante	●	●	●
Potere sensibilizzante	●	○	●
Cancerogenesi	Carc. Cat. 1; R49		
Mutagenesi	Muta. Cat. 3; R68		
Taratogenesi	Repr. Cat. 2; R61		

Informazioni ecotossicologiche

tipologia	Aria	Acqua	Suolo
Biodegradabilità	non disponibile	BOD ₅ /COD non disponibile	non disponibile
Dispersione	non disponibile	non disponibile	non disponibile
Persistenza	T 1/2 (m-g-h) non disponibile	non disponibile	Koc - T 1/2 non disponibile
Bioaccumulo / Bioconcentrazione	non disponibile	BCF - log Pow non disponibile	non disponibile