

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 1 di 10

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

20760-53 Molybdovanadate Reagent

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

Analisi delle acque

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: HACH LANGE GmbH  
Indirizzo: Willstätterstr. 11  
Città: D-40549 Düsseldorf  
Telefono: +49 (0)211 5288-383  
E-Mail: SDS@hach.com  
Internet: www.de.hach.com  
Dipartimento responsabile: HACH LANGE S.r.l.  
Via Rossini, 1 / A  
I - 20020 LAINATE (MI)  
Tel. +39 02 93 575 400 \* +39 02 93 575 401  
e-Mail: info-it@hach.com

HACH LANGE GMBH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
e-Mail: info-ch@hach.com

**1.4. Numero telefonico di emergenza:**

02 66 10 10 29

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli: Met. Corr. 1

Tossicità acuta: Acute Tox. 4

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Corr. 1A

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta: STOT RE 1

Indicazioni di pericolo:

Può essere corrosivo per i metalli.

Nocivo se inalato.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Provoca gravi lesioni oculari.

Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Acido solforico ... %

Acido molibdico

Ammonio monovanadato

**Avvertenza:** Pericolo

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### 20760-53 Molybdovanadate Reagent

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 2 di 10

#### Pittogrammi:



#### Indicazioni di pericolo

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H332	Nocivo se inalato.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

#### Consigli di prudenza

P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P304+P340	IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
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.
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.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

#### Ulteriori suggerimenti

Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) No. 1272/2008.

#### 2.3. Altri pericoli

Non conosciuti.

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscela

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 3 di 10

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Acque			50-60 %
	231-791-2			
7664-93-9	Acido solforico ... %			40-50 %
	231-639-5	016-020-00-8		
	Skin Corr. 1A; H314			
12027-67-7	Ammonio epta molibdato			1-5 %
	234-722-4			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
7782-91-4	Acido molibdico			1-5 %
	231-970-5			
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1; H319 H335 H372			
7803-55-6	Ammonio monovanadato			< 0,5 %
	232-261-3			
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H330 H301 H315 H319 H335			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**
**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**
**Informazioni generali**

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

**In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta. Consultare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Chiamare immediatamente un medico. Trattamento medico immediato si rende necessario in quanto gli effetti corrosivi sulla pelle mostrano una lenta e cattiva guarigione della piaga.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

**In seguito ad ingestione**

Bere 1 o 2 bicchieri d'acqua. NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Chiamare immediatamente un medico.

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

Irritazione e corrosione

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

Trattare sintomaticamente.

**SEZIONE 5: misure antincendio**
**5.1. Mezzi di estinzione**
**Mezzi di estinzione idonei**

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Polvere chimica

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 4 di 10

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Possibili conseguenze in caso d'incendio: ossidi di zolfo., ossidi di azoto (NOx), Ammoniaca

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

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Alo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

**Ulteriori dati**

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui d'incendio.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Usare i dispositivi di protezione individuali.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Evitare la penetrazione nel sottosuolo.

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

Spazzare o aspirare quanto riversato e mettere in un contenitore adeguato previsto per l'eliminazione.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

13. Considerazioni sullo smaltimento

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare contatto con indumenti. Non respirare vapori o aerosol.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere a temperatura tra 10 e 25 °C.

**Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

Non conservare insieme a Agenti ossidanti, Solvente, Metalli

**7.3. Usi finali particolari**

Reagente per analisi

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

**VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
7664-93-9	Acido solforico (nebulizzazione)	-	0,05		8 ore	D.lgs.81/08

**Altre informazioni sugli valori limite**

Non conosciuti.

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individual e.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 5 di 10

**Misure generali di protezione ed igiene**

Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

**Protezioni per occhi/volto**

Occhiali di protezione con schermi laterali

**Protezione delle mani**

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

Guanti che resistono ai prodotti chimici, fatti di gomma butile o gomma nitrile di categoria III, secondo la norma EN 374. In pieno contatto materiale per guanti viton spessore per guanti viton spessore dello strato 0,70 mm tempo di penetrazione > 480 Min. Contato con gli spruzzi materiale per guanti gomma nitrile spessore dello strato 0,20 mm tempo di penetrazione >30 Min.

**Protezione della pelle**

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

**Protezione respiratoria**

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	liquido
Colore:	incolore, giallo chiaro
Odore:	inodore

**Metodo di determinazione**

Valore pH (a 20 °C): <0,5

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione: nessun dato disponibile

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 100 °C

Punto di sublimazione: non applicabile

Punto di ammorbidimento: non applicabile

Punto di scorrimento: non applicabile

Punto di infiammabilità: non applicabile

**Infiammabilità**

Solido: non applicabile

Gas: non applicabile

**Proprieta' esplosive**

non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non applicabile

Superiore Limiti di esplosività: non applicabile

Temperatura di accensione: non applicabile

**Temperatura di autoaccensione**

Solido: non applicabile

Gas: non applicabile

Temperatura di decomposizione: non applicabile

**Proprieta' comburenti (ossidanti)**

non applicabile

Pressione vapore: nessun dato disponibile

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 6 di 10

Densità (a 20 °C):	1,375 g/cm <sup>3</sup>
Densità apparente:	non applicabile
Idrosolubilità: (a 20 °C)	solubile
<b>Solubilità in altri solventi</b>	
Acidi : solubile	
Coefficiente di ripartizione:	nessun dato disponibile
Viscosità / dinamico:	nessun dato disponibile
Viscosità / cinematica:	nessun dato disponibile
Tempo di scorrimento:	nessun dato disponibile
Densità di vapore:	nessun dato disponibile
Velocità di evaporazione:	nessun dato disponibile
Test di separazione di solventi:	nessun dato disponibile
Solvente:	nessun dato disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Contenuto dei corpi solidi: non applicabile

Corrosivo a contatto con metalli  
Acciaio dolce: 286,33 mm/a**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reagisce con le seguenti sostanze: Agenti ossidanti

**10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

**10.5. Materiali incompatibili**

Incompatibile con agenti ossidanti. Libera idrogeno in reazione con i metalli.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Ossidi di zolfo, ossidi di azoto (NOx), Ammoniaca

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

**Tossicità acuta**

Nocivo per inalazione.

**ATEmix calcolato**

ATE (per inalazione aerosol) 3,636 mg/l

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 7 di 10

N. CAS	Nome chimico					
	Via di esposizione	Dosi		Specie	Fonte	Metodo
12027-67-7	Ammonio epta molibdato					
	per via orale	DL50 mg/kg	333	ratto		
7803-55-6	Ammonio monovanadato					
	per via orale	DL50 mg/kg	58,1	Ratte		
	dermico	DL50 mg/kg	2100	Ratte		
	per inalazione vapore	ATE	0,05 mg/l			
	per inalazione (4 h) aerosol	CL50 mg/l	0,008	Ratte		

**Irritazione e corrosività**

Provoca ustioni alla pelle e agli occhi.

**Effetti sensibilizzanti**

Nessun effetto conosciuto.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Non contiene ingredienti inclusi nella lista dei prodotti cancerogeni

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

La sostanza o la miscela è classificata come intossicante per un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta, categoria 1.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non esiste nessuna classificazione per tossicità tramite aspirazione

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile.

**Ulteriori dati per le analisi**

Non conosciuti.

**Ulteriori dati**

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1. Tossicità**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
12027-67-7	Ammonio epta molibdato					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	2,6 mg/l	96 h		
7803-55-6	Ammonio monovanadato					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	2,6 mg/l	96 h	Ictalurus catus	

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 8 di 10

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non sono disponibili informazioni sul prodotto specifico.

**12.4. Mobilità nel suolo**

nessun dato disponibile

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

nessun dato disponibile

**12.6. Altri effetti avversi**

Nessun effetto conosciuto.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio**

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio; rifiuto pericoloso

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)****14.1. Numero ONU:**

UN 3264

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:**

Liquido inorganico corrosivo, acido, n.a.s. (&lt; 45% Acido solforico , soluzione)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

8

**14.4. Gruppo di imballaggio:**

III

Etichette:

8



Codice di classificazione:

C1

Disposizioni speciali:

274

Quantità limitate (LQ):

5 L

Quantità consentita:

E1

Categoria di trasporto:

3

Numero pericolo:

80

Codice restrizione tunnel:

E

**Trasporto fluviale (ADN)****Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

non testato

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 9 di 10

**Trasporto per nave (IMDG)**

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN 3264
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (<45% Sulphuric acid solution)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	8
	
Marine pollutant:	-
Disposizioni speciali:	223, 274
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1
EmS:	F-A, S-B

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN 3264
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU:</b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (<45% Sulphuric acid solution)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	8
<b>14.4. Gruppo di imballaggio:</b>	III
Etichette:	8
	
Disposizioni speciali:	A3 A803
Quantità limitate (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Quantità consentita:	E1
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:	852
Max quantità IATA - Passenger:	5 L
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:	856
Max quantità IATA - Cargo:	60 L

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

nessun dato disponibile

**14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non pertinente

**Trasporti/Dati ulteriori**

Ulteriori informazioni: Questo prodotto può essere stato spedito nel quadro di un kit chimico composto di varie sostanze pericolose compatibili, destinato a scopi analitici o di test. Il kit va classificato come segue: UN3316  
Confezioni chimiche, classe 9/11 Questi dati sul trasporto sono applicabili alla confezione intera!

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**20760-53 Molybdovanadate Reagent**

Data di revisione: 26.04.2017

N. del materiale: 2076053

Pagina 10 di 10

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

Contaminante dell'acqua-classe (D):

1 - poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Modifiche**

Revisione: 26.04.2017

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

Revisione: 18.05.2015

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2, 4, 11

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008****[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Met. Corr. 1; H290	In base ai dati risultanti dai test
Acute Tox. 4; H332	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1A; H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1; H318	Metodo di calcolo
STOT RE 1; H372	

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H330	Letale se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Ulteriori dati**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*