



ADVANCED MATERIALS

# Scheda dati di sicurezza

## Martinal® TM-2590

La scheda di dati di sicurezza dei è conforme ai requisiti della Normativa (CE) n. 1907/2006  
Regolamento della Commissione (UE) n. 2020/878

Data di pubblicazione: 31/01/2023  
Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2  
Pagina 1 di 11

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: Martinal® TM-2590  
Denominazione chimica Idrossido di alluminio  
Sostanza/miscela pura Miscela

Denominazione chimica	Numero CAS:	Numero CE	Numero di registrazione REACH	Regolamento CLP (CE 1272/2008)	Peso-%
Idrossido di alluminio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Non classificato	-
Surface treatment	-	Y	Registrato	67/548/EEC: Xi, R38, S24, S37	<1

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

Uso Raccomandato ritardante di fiamma Fumare suppressant  
Usi sconsigliati Nessuno noto.

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

Fabbricante MARTINSWERK GmbH  
Kölner Strasse 110  
50127 Bergheim  
Germany  
Tel. : +49-2271-90.22.78  
Fax. : +49-2271-90.27.17

Internet [www.hubermaterials.com](http://www.hubermaterials.com)

E-mail: [hubermaterials@huber.com](mailto:hubermaterials@huber.com)

1.4. Numero telefonico di emergenza CHEMTREC: +1 800 424 9300 or International +1 703 527 3887  
EU Phone: +49-2271-90.22.78 (Germany)

Numero di telefono del centro antiveleni Centro nazionale antiveleno I: +390.2.661.01.029 (Centro antiveleni - Ospedale Niguarda ca' granda)  
CH: +41 44 251 51 51 (Centre suisse d'information toxicologique)

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 2 di 11

**Regolamento CLP (CE 1272/2008)** Non classificato

**Identificazione dei pericoli**

**Pericolo fisico** Non classificato

**Pericoli per la salute** Non classificato

**Pericolo per l'ambiente** Non classificato

**2.2. Elementi dell'etichetta**

**Simboli/Pittogrammi** Nulla

**Avvertenza** Nulla

**Indicazioni di Pericolo** Nulla

**Consigli di Prudenza**

**Prevenzione** Adottare buone pratiche di igiene industriale  
Lavare accuratamente le mani dopo l'uso

**Reazione** 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  
IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone

**Conservazione** Conservare in luogo asciutto  
Conservare lontano da materiali incompatibili

**Smaltimento** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.

**Informazioni supplementari:** Nulla.

**2.3. Altri pericoli** Nessun informazioni disponibili.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**3.2. Miscele**

Miscela

Denominazione chimica	Numero CAS:	Numero CE	Numero di registrazione REACH	Regolamento CLP (CE 1272/2008)	Allegato	Peso-%
Idrossido di alluminio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39	Non classificato	--	-
Surface treatment	-	Y	Registrato	67/548/EEC: Xi, R38, S24, S37	--	<1

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

<b>Avvertenza generica</b>	In caso di dubbio o se si riscontrano sintomi, consultare il medico. Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto e prendere precauzioni per proteggersi.
<b>Contatto con gli occhi</b>	In caso di contatto con gli occhi, togliere le lenti a contatto e sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
<b>Inalazione</b>	Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>Ingestione</b>	Sciacquare accuratamente la bocca con acqua.
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Nessuna via di esposizione attesa.
<b>Note per i Medici</b>	Trattare sintomaticamente.
<b>4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati</b>	Tra i segni e i sintomi possono esservi tosse, rantoli, soffocamento e respirazione difficile.
<b>4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali</b>	Il trattamento deve essere sintomatico e di sostegno.

**SEZIONE 5: Misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata (nebbia). Schiuma. Prodotto chimico secco. Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>).

**Mezzi di Estinzione Non Idonei**

Nessuno noto.

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

Nessuno noto.

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Attrezzatura protettiva speciale per vigili del fuoco**

Indossare un apparecchio autorespiratore e indumenti protettivi contro gli agenti chimici.

**Misure antincendio**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

<b>6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza</b>	Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8. Evitare la formazione di polvere. Tenere a distanza il personale non autorizzato.
Per chi non interviene direttamente	Tenere a distanza il personale non autorizzato.
Per chi interviene direttamente	Tenere a distanza il personale non autorizzato. Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.
<b>6.2. Precauzioni ambientali</b>	Evitare il deflusso in corsi d'acqua e fognature.
<b>6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica</b>	Grande Fuoriuscita: Non asciugare la polvere spazzata. Inumidire la polvere con acqua prima di scoparla o utilizzare un aspirapolvere Piccola fuoriuscita: Aspirare o scopare il materiale e riporlo in un contenitore per lo smaltimento
<b>6.4. Riferimenti ad altre sezioni</b>	Sezione 8: Controlli dell'esposizione e protezione individuale. Vedere la Sezione 13 per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

<b>7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura</b>	Minimizzare la generazione e l'accumulo di polvere Fornire una ventilazione adeguata del locale Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali
<b>7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità</b>	Conservare lontano da materiali incompatibili Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
<b>7.3. Usi finali particolari</b>	ritardante di fiamma.

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite dell'esposizione professionale

##### Idrossido di alluminio

ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
OSHA	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Total Dust 5 mg/m <sup>3</sup> Respirable Dust
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (respirable dust); 10 mg/m <sup>3</sup> TWA (total dust)
Francia	Not established (Non établi)
Francia	Not established (Non établi)
Polonia	2.5 mg/m <sup>3</sup> (inhalable); 1.2 mg/m <sup>3</sup> (respirable)
Svizzera	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 5 di 11

<b>Regno Unito</b>	10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)
<b>Procedure di monitoraggio consigliate</b>	Fare riferimento anche ai documenti d'orientamento nazionali per informazioni sulle procedure di monitoraggio attualmente consigliate
<b>Valori limite biologici:</b>	Nulla
<b>Livello Derivato Senza Effetto (DNEL)</b>	Consumatore - orale, a lungo termine - locale e sistemico 4.74 mg/kg bw/giorno Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemico 10.74 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Controlli dell'esposizione

<b>Controlli tecnici</b>	Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette Fornire uno standard adeguato della ventilazione controllata (10-15 cambi d'aria all'ora)
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	
<b>Protezione per occhi/viso</b>	Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni).
<b>Protezione pelle e corpo</b>	Usare indumenti protettivi adatti.
<b>Pericoli termici</b>	Nessuno noto.
<b>Misure igieniche</b>	Seguire le considerazioni generali sull'igiene riconosciute come buone prassi comuni sul posto di lavoro L'operatore deve lavarsi quotidianamente al termine di ogni turno di lavoro e prima di mangiare, bere, fumare, ecc
<b>Controlli dell'esposizione ambientale</b>	Smaltire in conformità alle normative locali

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Aspetto:</b>	
<b>Stato Fisico</b>	Stato Solido
<b>Colore</b>	Bianco
<b>Odore</b>	Inodore
<b>Soglia dell'Odore</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>pH:</b>	Non disponibile
<b>Punto di fusione/Punto di congelamento</b>	Non applicabile
<b>Punto di ebollizione</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Punto di Congelamento</b>	Non applicabile

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 6 di 11

<b>Punto di Infiammabilità:</b>	Non combustibile
<b>Velocità di Evaporazione</b>	Non applicabile.
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile
<b>Limite di infiammabilità superiore:</b>	--
<b>Limite di infiammabilità inferiore</b>	--
<b>Pressione di vapore</b>	Non applicabile
<b>Densità del Vapore</b>	Non applicabile
<b>Densità del Vapore</b>	Non applicabile
<b>Densità</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Densità relativa</b>	2.4 g/cm <sup>3</sup> , 20° C
<b>Idrosolubilità</b>	Non solubile
<b>Solubilità in altri solventi</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Coefficiente di ripartizione</b>	Non applicabile Non applicabile Prodotto/sostanza inorganico/a
<b>Temperatura di Autoaccensione</b>	Non applicabile
<b>Temperatura di decomposizione</b>	200 °C (392 °F)
<b>Viscosità</b>	Non applicabile.
<b>Viscosità cinematica</b>	Non applicabile
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile
<b>Proprietà ossidanti</b>	Non ossidante
<b>Dimensioni delle particelle</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Contenuto di COV (%)</b>	Non applicabile

**9.2. Altre informazioni****9.2.1. Informazioni sulle classe di pericolo**

Non applicabile

**9.2.2. Altre caratteristiche correlate alla sicurezza**

Non applicabile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

<b>10.1. Reattività</b>	Nulla
<b>10.2. Stabilità chimica</b>	Stabile in condizioni normali
<b>10.3. Possibilità di reazioni pericolose</b>	Nessuno durante la normale trasformazione
<b>10.4. Condizioni da evitare</b>	Materiali incompatibili
<b>10.5. Materiali incompatibili</b>	Acidi forti
<b>10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	Nessuno noto

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 7 di 11

**Informazioni generali** Agli utenti si consiglia di considerare i valori nazionali dei limiti di esposizione occupazionale o altri equivalenti.

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

#### Idrossido di alluminio

**LD50 orale** > 2000 mg/kg Ratti  
**LC50 inalazione** Ratti > 2.3 mg/l (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) Aerosol Massima concentrazione ottenibile  
**IARC** Non certificato

**Tossicità acuta** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Tossicità cronica** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti Cronici** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

**Sensibilizzazione delle vie respiratorie** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Lesioni oculari gravi/irritazione oculare** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Corrosione/irritazione della pelle** Un contatto prolungato o ripetuto può seccare la pelle e causare irritazione

**Sensibilizzazione della pelle** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Mutagenicità sulle cellule germinali** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità riproduttiva** In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

**Cancerogenicità** Questo prodotto non contiene agenti cancerogeni o potenzialmente cancerogeni come elencato da OSHA, IARC o NTP.

**Effetti sugli Organi Bersaglio** Nessun informazioni disponibili.

**Tossicità specifica per organi bersaglio - Esposizione singola** Nessun informazioni disponibili.

**Tossicità specifica per organi bersaglio - Esposizione ripetuta** Nessun informazioni disponibili.

**Informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze** Nessun informazioni disponibili

#### **Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

**Inalazione** Evitare l'inalazione del prodotto

**Ingestione** L'ingestione non è una probabile via di esposizione

**Cute** Evitare il contatto con la pelle e gli indumenti  
L'esposizione prolungata può causare irritazione alla pelle

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 8 di 11

<b>Occhi</b>	Evitare il contatto con gli occhi Il contatto della polvere con gli occhi può comportare irritazione meccanica
<b>Pericolo in caso di aspirazione</b>	Nessuna via di esposizione attesa.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

**11.2.1. Proprietà di interferente endocrino** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

**11.2.2. Altre informazioni** Non applicabile

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità** Non considerato dannoso per la vita acquatica

**Idrossido di alluminio**

**Classificazione WGK (AwSV)** 5220 WGK: nwg

**12.2. Persistenza e degradabilità** Non facilmente biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo** Nessun informazioni disponibili.

**Coefficiente di ripartizione** Non applicabile

**Fattore di bioconcentrazione (BCF)** Non disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo** Nulla.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB** La sostanza non soddisfa i criteri di classificazione come PBT o vPvB.

**12.6. Proprietà di interferente endocrino** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Metodi di smaltimento** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili.



Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 9 di 11

**Imballaggio contaminato** I contenitori vuoti devono essere trasferiti presso un sito approvato di manipolazione dei rifiuti per il riciclaggio o lo smaltimento.

**Codici rifiuti** I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato

**Idrossido di alluminio**

Catalogo europeo dei rifiuti 060299.

Classificazione WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

**Metodo di Trasporto (Su Strada, Via Mare, Aereo, Ferroviario)**

<b>TDG -Canada</b>	Non regolamentato
<b>DOT</b>	Non regolamentato
<b>ADR</b>	Non regolamentato
<b>RID</b>	Non regolamentato
<b>ADN</b>	Non regolamentato
<b>IATA</b>	Non regolamentato
<b>IMDG/IMO</b>	Non regolamentato
<b>ICAO</b>	Non regolamentato

14.1. Numero UNI o numero ID Nulla

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Nulla

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto Nulla

14.4. Gruppo d'imballaggio Nulla

14.5. Pericoli per l'ambiente No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa secondo gli strumenti IMO  
Non applicabile

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

**Inventari globali**

Sostanza/miscela pura Miscela

HUBER

## Scheda dati di sicurezza Martinal® TM-2590

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 10 di 11

Denominazione chimica	Numero CAS:	Numero CE	Australia (AIIIC)	Canada (DSL)	Cina (IECSC)	Giappone	Corea del Sud (KECL)	Messico	Thailand (TECI)	Nuova Zelanda	Filippine (PICCS)	Taiwan	TSCA: Stati Uniti
Idrossido di alluminio	21645-51-2	244-492-7	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	55-1-02594	Y	Y	Y	A
Surface treatment	-	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	A

Legenda X / Y: Conforme ; A: Attivo ; - / N: Esente / Non certificato

### REACH No.

#### Idrossido di alluminio

Numero di registrazione REACH 01-2119529246-39

Turkish KKDIK pre-registration 05-0000193352-73-0000

#### Surface treatment

Numero di registrazione REACH Registrato

### Germania

Non considerato dannoso per la vita acquatica

#### Idrossido di alluminio

Classificazione WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata eseguita una Valutazione della Sicurezza Chimica per la presente sostanza

## SEZIONE 16: Altre informazioni

#### Motivo della revisione

La scheda di dati di sicurezza dei è conforme ai requisiti della Normativa (CE) n. 1907/2006 & Regolamento della Commissione (UE) n. 2020/878

Data di pubblicazione:

31/01/2023

Data di stampa:

31/01/2023

Numero di revisione:

1.2

Preparato da

Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs  
email: regulatory.affairs@huber.com.

Regolamento CLP (CE 1272/2008)

Non classificato

#### Etichettatura

Simboli/Pittogrammi

Nulla

Avvertenza

Nulla

Indicazioni di Pericolo

Nulla.

Indicazioni sull'Addestramento

Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze

# Scheda dati di sicurezza

## Martinal® TM-2590

Data di pubblicazione: 31/01/2023

Data di stampa: 31/01/2023

Numero di revisione: 1.2

Pagina 11 di 11

### Abbreviazioni e acronimi

International Agency for Research on Cancer (IARC)  
Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme (IUCLID)  
Stato e classificazione del Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS)  
OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor  
[Amministrazione per la sicurezza e la salute professionale del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti])  
TWA - Time-Weighted Average (Valore medio ponderato nel tempo)  
Regolamento CLP (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio di Sostanze e Miscele (CE 1272/2008)  
PPE - Dispositivi di protezione individuale  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health  
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Legge su una Responsabilità, Compensazione e Risposta Ambientale Completa)):  
RQ (Quantitativo da considerare) (RQ/% nella miscela)  
STEL - Short Term Exposure Limit (Limite per esposizione di breve durata)  
TLV® - Threshold Limit Value (Valore limite di soglia)  
Livello Derivato Senza Effetto (DNEL)  
SVHC: Sostanze estremamente preoccupanti per l'autorizzazione:  
Fabbisogno biochimico di ossigeno (BOD)  
Domanda chimica di ossigeno (COD)  
ICAO (aria)  
(IMDG) Codice marittimo internazionale delle merci pericolose  
ADR (Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada)  
RID (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia)  
Associazione internazionale dei trasporti aerei (IATA)  
Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)  
DOT (Department of Transportation)  
TDG (Transport of Dangerous Goods, Trasporto di merci pericolose) Canada  
Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti)  
Apparecchi Autorespiratori (SCBA) a Pressione Positiva  
Sistema mondiale armonizzato (GHS)  
TSCA (Toxic Substances Control Act (Decreto per il Controllo delle Sostanze Tossiche))

### Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo.

### Fine della Scheda di Dati di Sicurezza