

## SCHEDA DEI DATI DI SICUREZZA

Secondo la direttiva 91/155/CEE della Commissione  
e emendamenti: 93/112/CE & 2001/58/CE

### 1 - IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ

**NOME DEL PRODOTTO:** SARTAL® 5D  
**USO DEL PRODOTTO:** Minerale funzionale  
**FORNITORE:** LUZENAC Europe SAS  
**INDIRIZZO:** BP 1162  
31036 TOULOUSE CEDEX 1 - FRANCE  
**TELEFONO:** (33) 5 61 50 20 20  
**FAX:** (33) 5 61 40 06 23

### 2 - COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

**SOSTANZA:** associazione naturale di talco e di clorite, concentrazione:  $\geq 95\%$   
**SINONIMI:** pietra saponaria, steatite, silicato idrato di magnesio

	<u>N° CAS</u>	<u>N° EINECS</u>	<u>Formula molecolare</u>
Talco	14807-96-6	238-877-9	$Mg_3 Si_4 O_{10} (OH)_2$
Clorite	1318-59-8	215-285-9	$(Mg, Fe)_5 Al [AlSi_3O_{10}][OH]_8$

FAMIGLIA CHIMICA: silicati

#### MINERALI ASSOCIATI:

	<u>N° CAS</u>	<u>N° EINECS</u>	<u>Concentrazione</u>
Dolomite	16389-88-1	240-440-2	} < 4%
Calcite	13397-26-7	non registrata	
Quarzo	14808-60-7	238-878-4	< 1% (1)

**SARTAL® 5D** non contiene fibre asbestiformi come indicato dallo United States Occupational Safety and Health Administration (OSHA) e dalla Direttiva Europa 83/477/CEE, se analizzato con metodi convenzionali. Questa dichiarazione si basa sui risultati delle analisi effettuate da laboratori indipendenti autorizzati.

#### (1): *Fourier Transform Infra Red analisi*

Gli studi epidemiologici condotti sugli operai della Luzenac, così come su alcuni dei nostri clienti, hanno dimostrato che non esiste alcun rischio di silicosi dovuta ad inalazione di talchi prodotti dalla Luzenac (LEOPHONTE, 1980, CATILINA, 1980, WILD, 1995, 2002 e COGGIOLA, 2003)

### **3 - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

Il talco condivide il rischio comune delle polveri non tossiche.

⇒ **L'INALAZIONE È LA VIA DI PENETRAZIONE PRINCIPALE.**

Come è stato osservato in passato, una **sovrapposizione ripetuta e prolungata** a quantitativi importanti di polvere di talco, eccedente i limiti d'esposizione professionali abituali (si veda documento in allegato) può indurre una pneumoconiosi benigna, detta talcosi.

Il tabagismo, così come alcune malattie respiratorie croniche, possono accelerare il sopravvenire di tale sovraccarico pneumoconiotico. Il rispetto dei limiti d'esposizione professionale in vigore in ogni paese, prevenendo il sovraccarico polmonare, assicura una protezione efficace ed è perciò consigliabile.

I sintomi derivanti da un'**esposizione acuta accidentale** non sono specifici al talco e sono simili a quelli che potrebbero essere causati dall'inalazione di qualsiasi altra polvere: si tratta di tosse, catarro, starnuti, difficoltà di respirazione dovuta ad irritazione delle vie respiratorie superiori.

⇒ Abitualmente, nessun effetto nocivo è osservato successivamente ad applicazione di talco su una pelle normale. Alcuni soggetti possono, a volte, lamentare una leggera secchezza della pelle.

⇒ Un contatto diretto accidentale con gli occhi può comportare, come per la maggior parte delle polveri, un fastidio temporaneo dovuto ad un'irritazione meccanica.

### **4 - PRIMI SOCCORSI**

#### **INALAZIONE**

In caso di **sovrapposizione acuta**, se appare un'irritazione delle vie respiratorie, allontanare la persona dalla fonte d'esposizione e condurla all'aria aperta ; il trattamento dovrà essere adeguato ai sintomi: tosse, starnuti, difficoltà di respirazione.

In caso **elevata inalazione accidentale**, consultare un medico.

#### **CONTATTO CON LA PELLE**

Abitualmente non è riscontrato alcun problema; nel caso in cui un soggetto lamentasse una certa secchezza della pelle, fare applicare una banale crema idratante per la pelle.

Un tessuto cutaneo che comporti graffiature, successivamente ad esposizione al talco, può essere lavato con acqua e sapone neutro.

Un'irritazione della pelle è assolutamente inabituale; tuttavia, qualora questa apparisse e persistesse, consultare un medico.

#### **CONTATTO CON GLI OCCHI**

Un contatto diretto può comportare un'irritazione meccanica dell'occhio: in questo caso, lavare l'occhio interessato con abbondanti quantità d'acqua o con una soluzione salina normale. Se appare un'irritazione od un rossore, consultare un medico.

#### **INGESTIONE**

Poiché non è stato descritto alcun effetto nocivo, trattare adeguatamente gli eventuali sintomi. Non è necessario alcun antidoto specifico.

## **5 - MISURE ANTINCENDIO**

### **NON INFIAMMABILE - NON ESPLOSIVO**

Mezzi di estinzione: non necessari  
Procedure antincendio: non necessarie

## **6 - MISURE IN CASO DI FUORIUSCITE ACCIDENTALI (DA PRENDERE)**

### **PRECAUZIONI INDIVIDUALI**

Qualora il livello di polvere eccedesse i limiti d'esposizione professionale consigliati (si veda documento in allegato), nella zona della dispersione accidentale, devono essere portate delle mascherine respiratorie appropriate.

### **PRECAUZIONI PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE**

Nessuna precauzione particolare è da consigliare.

### **MODALITÀ DI PULIZIA**

In caso di dispersione sul luogo di lavoro, raccogliere con la paletta e/o pulire con l'aspirapolvere; aspirare i residui con l'aspirapolvere.

Se il prodotto è pulito ed asciutto, può essere messo in un apposito imballaggio per la sua eliminazione.

Il **lavaggio con acqua non è consigliabile** poiché il pavimento diventerebbe veramente scivoloso. D'altro canto, se il prodotto disperso è già bagnato, e solamente in questo caso, il pavimento deve essere lavato abbondantemente con acqua, finché non sia più scivoloso.

## **7 - MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

### **MANIPOLAZIONE**

Badare affinché non si accumuli troppa polvere, oltre i limiti d'esposizione professionale raccomandati (si veda documento in allegato).

In caso di dispersione di polvere nell'aria oltre i limiti raccomandati, devono essere portate delle mascherine respiratorie appropriate.

Conservare i pavimenti, il luogo di lavoro, le scale ed i corrimano asciutti, poiché qualsiasi superficie soggetta a dispersione o ad accumulo di polvere può divenire scivolosa.

### **STOCCAGGIO**

Evitare di creare un accumulo di polvere.

Conservare il prodotto asciutto. Preservare dall'umidità.

Sono raccomandati tutti i materiali d'imballaggio classici.

## **8 - CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**

### **MISURE D'ORDINE TECNICO**

**Ventilazione / Aspirazione:** se necessario, installare degli aspiratori complementari o dei sistemi di ventilazione dei locali al fine di mantenere il livello della polvere al di sotto dei limiti d'esposizione professionale raccomandati (si veda documento in allegato).

### **PARAMETRI DI CONTROLLO SPECIFICI**

I livelli di polvere devono essere controllati secondo le normative locali e nazionali in vigore. I limiti d'esposizione professionale raccomandati devono essere rispettati, sia si tratti di V.M.E., di T.L.V., di M.A.C. o di valori M.A.K., ecc.

## **ATTREZZATURE DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- ⇒ protezione delle vie respiratorie : ogni volta che i limiti d'esposizione professionale raccomandati vengono superati, devono essere portate delle mascherine respiratorie appropriate, al fine di prevenire una sovraesposizione
- ⇒ protezione delle mani : generalmente, non è necessario portare dei guanti di protezione. Possono essere indossati dai lavoratori suscettibili di avere la pelle secca o irritata.
- ⇒ protezione degli occhi : se ritenuto necessario, possono essere portati degli occhiali di sicurezza o di protezione per prevenire il contatto degli occhi con quantitativi importanti di polvere aerotrasportata.

## **9 - PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

<b>STATO FISICO:</b>	solido, si presenta sotto forma di polvere
<b>COLORE:</b>	bianco, bianco sporco, fino a grigio chiaro
<b>ODORE:</b>	nessuno
<b>pH :</b>	sospensione di talco nell'acqua al 10%, pH = 9
<b>PUNTO D'INFIAMMABILITÀ:</b>	nessuno
<b>CARATTERISTICHE D'ESPLOSIVITÀ:</b>	non applicabili
<b>DENSITÀ REALE:</b>	da 2.58 a 2.83
<b>SOLUBILITÀ:</b>	nell'acqua < 0.1%
<b>PUNTO DI FUSIONE:</b>	> 1300°C

## **10 - STABILITÀ E REATTIVITÀ**

Sostanza stabile in condizioni normali di temperatura e di pressione.

Possibili reazioni pericolose: nessuna.

Prodotti di decomposizione pericolosi: nessuno.

## **11 - INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Nessun effetto tossico acuto è stato osservato ; come viene annotato nella monografia a cura dell'IARC (International Agency for Research on Cancer) sul talco: "...in numerose specie di animali, nessuna mortalità acuta è stata osservata successivamente alla somministrazione di grandi quantitativi di talco per ingestione, inalazione od iniezione intratracheale, intrapleurale, intraperitoneale o sottocutanea".

Il gruppo di lavoro dell'IARC ha valutato inoltre l'insieme degli effetti biologici del talco e ne ha concluso, a partire dagli studi in vivo ed in vitro presi in considerazione, prove insufficienti (*inadequate evidence*) sulla cancerogenicità o sulla genotossicità del talco, sia sull'animale d'esperimento che sull'uomo.

Test di genotossicità sugli scambi di cromatidio sorella e sulla sintesi non programmata di DNA (Endo-Capron, 1993), mostrano che il talco non comporta nessuna delle modifiche tipiche della genotossicità.

Nessun effetto teratogeno è stato osservato nei criceti, nei ratti, nei topi o nei conigli, successivamente alla somministrazione orale di talco (Food & Drug Research Laboratories, 1973).

Il talco non è stato classificato tra le sostanze pericolose da parte della Comunità Europea, Riunione 29 del Gruppo di Lavoro "Classificazione e Etichettatura delle Sostanze Pericolose (sostanze C/M/T; Direttiva 79/831/EEC), Bruxelles 14 - 15 Settembre 1989.

Negli U.S.A., il talco non è elencato tra le sostanze cancerogene delle NTP (US National Toxicological Program) e non è regolamentato come sostanza carcinogena da parte dell'OSHA (US Occupational Safety and Health Administration).

## **12 - INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

### **NESSUN EFFETTO È CONOSCIUTO SULL'AMBIENTE**

Alcuni test realizzati dal Laboratorio Municipale di Bordeaux, concernenti la tossicità acuta di un prodotto in sospensione nell'acqua (ricerca della DL 50%), secondo la norma NF T 90.303, hanno provato la perfetta innocuità del talco sui pesci : nessun effetto è stato riscontrato fino alla concentrazione estremamente elevata di 100g/l, ossia 100 000 volte la dose considerata come tossica.

*Non sono noti dati di ecotossicità per questo prodotto, che è una sostanza d'origine naturale presente in natura.*

## **13 - CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SMALTIMENTO**

Questo prodotto non è considerato come un rifiuto tossico e può essere eliminato come qualsiasi altro rifiuto non tossico. Nessuna misura particolare concernente l'eliminazione degli imballaggi che hanno contenuto il prodotto deve essere segnalata. Il prodotto asciutto può essere posto in discarica; il prodotto bagnato può essere scaricato nelle fognature, se in piccole quantità sufficientemente diluite, affinché la sospensione non comporti alcuna occlusione del sistema di drenaggio.

Osservare tutte le normative locali o nazionali, al momento dell'eliminazione.

## **14 - INFORMAZIONI RELATIVE AL TRASPORTO**

### **NESSUNA ETICHETTATURA NECESSARIA**

⇒ via terrestre : il talco non è elencato nel RID/ADR (Regolamentazione Internazionale sul Trasporto di prodotti pericolosi su Rotaia / Accordo Europeo sul trasporto di prodotti pericolosi su Strada)

⇒ via marittima : il talco è elencato nell'appendice C del Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes (BC Codes) derivante dal Codice Internazionale marittimo dei Prodotti pericolosi (IMDG) ; si rammenta che l'appendice C corrisponde alla lista dei materiali sfusi che non possono essere liquefatti (= appendice A) e che non comportano alcun rischio chimico (= appendice B). Stivare accuratamente i sacchi al fine di evitare che scivolino gli uni sugli altri durante il trasporto.

Il talco non è elencato nella lista di classificazione delle Nazioni Unite, poiché tale numero di classificazione è riservato solo ai prodotti pericolosi, comunemente trasportati.

## **15 - INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Poiché il talco non è classificato come sostanza pericolosa, non è richiesta nessuna etichettatura.

D'altro canto, poiché i livelli di accumulo di polvere sul luogo di lavoro sono regolamentati, attenersi alle normative locali e nazionali (si veda documento in allegato).

## **16 - ALTRE INFORMAZIONI**

### **Riferimenti bibliografici:**

P. LEOPHONTE et coll. "La pathologie respiratoire chronique des travailleurs du talc", Rev. Fr. Mal. Resp., 1980, 8, 43-45

P. CATILINA et coll. "Risques pulmonaires professionnels liés à l'utilisation du talc dans l'industrie du caoutchouc", Arch. Mal. Prof., 1980, 41, 363-368

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans. Vol. 42. Silica and some silicates pp.185-224, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France, 1987, 1 vol., 289 p.

S. ENDO-CAPRON et coll. "In vitro response of rat pleural mesothelial cells to talc samples in genotoxicity assays (sister chromatid exchanges and DNA repair)" Toxic in vitro, 1993, 7, 7-14.

P. WILD, M. REFREGIER, G. AUBURTIN, B. CARTON, JJ. MOULIN "Survey of the respiratory health of the workers of a talc producing factory", Occup. Environ. Med. 1995, 52, 470-477.

P. WILD et coll. "A cohort mortality and nested case-control study of French and Austrian talc workers" Occup. Environ. Med 2002, 59, 98-105

M. COGGIOLA et coll. "An Update of a Mortality Study of Talc Miners and Millers in Italy", Am. J Indust. Med 2003, 44, 63-69

### **Inventari**

#### AUSTRALIA

AICS : elencato

#### CANADA

CEPA DOMESTIC SUBSTANCE LIST (DSL) Statuto : elencato

CEPA NON-DOMESTIC SUBSTNACE LIST (NDSL) Statuto: non elencato

#### CINA

ICESC (CAS # 14807-96-6)

#### GIAPPONE

ENCS/MITI – Esonerato – non riguarda i minerali naturali

#### COREA

ECL N° 1-686

#### NUOVA ZELANDA

TSA: non elencato

#### FILIPPINE

PICCS: elencato

#### SVIZZERA

Giftliste N°: G-6939

#### STATI UNITI

EPA TSCA Statuto: elencato (CAS # 14807-96-6)

EPA TSCA 12(B) Notificazione per l'esportazione: non elencato

*A member of the Rio Tinto Group*

14/12/2004 - p6/9

**SARTAL® 5D**

Questa scheda completa le schede tecniche d'impiego ma non le sostituisce. Le informazioni che essa contiene si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze relative al prodotto in esame, alla data indicata. Sono dati in buona fede. Si attira inoltre l'attenzione degli utenti sui rischi eventualmente incorsi in occasione dell'utilizzo di un prodotto per altri usi, diversi da quelli per cui è stato concepito, in particolare per fini per i quali non siamo qualificati a fornire consigli: polverizzazione di guanti chirurgici ed utilizzo di talco nel trattamento della pleura (realizzati sotto la responsabilità del medico).

L'insieme delle prescrizioni regolamentari menzionate ha per scopo, semplicemente, quello di coadiuvare il destinatario ad adempiere gli obblighi a lui incombenti al momento dell'utilizzo del prodotto. Questa enumerazione non deve essere considerata esauriente e non esonera il destinatario dall'assicurarsi che altri obblighi non siano eventualmente a lui incombenti in virtù di testi diversi da quelli citati, concernenti la conservazione e la manipolazione del prodotto per i quali egli è il solo responsabile.

Allegato

## VALORI LIMITE D'ESPOSIZIONE IN EUROPA E NEGLI U.S.A.

### **GERMANIA:**

Talco esente da fibre d'amianto.  
Polveri alveolari: 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte 1995.  
Senatskommission zur Prüfung Gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung XXXI.*

### **AUSTRIA:**

Talco, polveri totali: 5 mg/m<sup>3</sup> o 2000 particelle/cm<sup>3</sup>.

*Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe  
MAK-Werte 1986.  
Österreichischer Gewerkschaftsbund, Gewerkschaft der Chemiarbeiter.*

### **BELGIO:**

Talco non fibroso: 530 particelle/cm<sup>3</sup> o 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Commissariat Général à la Promotion du Travail.  
Valeurs limites tolérables 1985.*

### **DANIMARCA:**

Nessuna normativa particolare concernente il talco.  
Minerale inerte, polveri totali: 10 mg/m<sup>3</sup>  
Polveri alveolari: 5 mg/m<sup>3</sup>.

*Arbejdssynets anvisninger om Hygiejniske Grænseværdier Direktoratet for Arbejdstilsynet 1981.*

### **FINLANDIA:**

Talco non fibroso: 5 mg/m<sup>3</sup>.

*Impurities in Work Air Safety Instructions n° 3.  
National Board of Labour Protection.*

### **FRANCIA:**

Nessuna normativa particolare concernente il talco.  
Polveri totali: 10 mg/m<sup>3</sup>.  
Polveri alveolari: 5 mg/m<sup>3</sup>.

*Article R-232-5-1 du Code du Travail - Décret n° 84-1093 du 7/12/84 - Circulaire du 9/5/85.*

### **GRAN BRETAGNA:**

Polveri alveolari: 1 mg/m<sup>3</sup> per un durata media di lavoro di 8 ore.

*Health and Safety Executive Review 1995, published 1996*

**GRECIA:**

Talco non fibroso.

Polveri alveolari (<1% privo di silicati cristallini): 3 mg/m<sup>3</sup>

*Regolamentazioni minerarie (Dicembre 1984)*

**ITALIA:**

Talco non fibroso.

Polveri totali: 10 mg/m<sup>3</sup>.

Polveri alveolari: 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Associazione Italiana Degli Igienisti Industriali. Decreto ministeriale italiano.*

**PAESI BASSI:**

Polveri alveolari: 1 mg/m<sup>3</sup>.

Esente d'amianto

*SZW (Sociale Zaken en Werkgelegenheid), Staatscourant 20/03/2000, n° 56, p. 9*

**NORVEGIA:**

Talco, esente d'amianto: 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Administrative normer for forurensninger i arbeidsatmosfären.*

**PORTOGALLO:**

Talco non fibroso.

Polveri totali: 6 mg/m<sup>3</sup>.

Polveri alveolari: 3 mg/m<sup>3</sup>.

*Direcção Geral da Qualidade 1982.*

**SPAGNA:**

Talco (privo di fibre asbestiformie). Polveri alveolari: 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Conforme alle raccomandazioni ACGIH.*

**SVEZIA:**

Nessuna normativa particolare concernente il talco.

Polveri totali inorganiche: 10 mg/m<sup>3</sup>.

*The National Board of Occupational Safety and Health 1978.*

**SVIZZERA:**

Polveri totali: 10 mg/m<sup>3</sup>

Polveri alveolari: 4 mg/m<sup>3</sup>.

*Zulässige Werte am Arbeitsplatz Schweizerische Unfallversicherungsanstalt 1986.*

**U.S.A.:**

Talco (non contenente amianto), polveri alveolari: 2 mg/m<sup>3</sup>.

*Air contaminants - Permissible exposure limits - Section 29 of the Code of Federal Regulations - Part 1910-1000-1989.*