

# SCHEDA DI SICUREZZA

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio

## **NITROCELLULOSA (tenore di azoto superiore a 12,6%) con acqua**

Data della prima edizione: 01.06.2007  
Data di revisione: 30.04.2010

Nr. di registrazione:  
Revisione Nr.: 1

### **1 Identificazione della sostanza / preparato e azienda :**

#### **1.1 Identificazione della sostanza/preparazione:**

Nome commerciale: NITROCELLULOSA GRADO 'B'  
Nome chimico: NITROCELLULOSA (tenore di azoto superiore a 12,6%) con acqua  
Sinonimo : -

#### **1.2 Identificazione del produttore:**

STABILIMENTO MILITARE PROPELLENTI  
Corso Trieste, 1  
03035 FONTANA LIRI (Frosinone) Italia  
Telefono : +39 0776 525777  
Fax: +39 0776 525000

#### **1.3 Telefoni di emergenza:**

Telefono : +39 0776 525777  
Fax: +39 0776 525000

### **2 Identificazione dei pericoli della sostanza / preparato :**

#### **2.1 Classificazione scondo le direttive CEE:**

Facilmente infiammabile.

#### **2.2 Effetti avversi fisico-chimici più impressionanti quando si utilizza il prodotto o la miscela:**

Con il calo del livello di umidificante aumenta il pericolo di incendio o esplosione.

La nitrocellulosa, nella sua forma asciutta é molto infiammabile ed esplosiva; é facilmente «accesa» da fiamma, urto, attrito, scintille o da elettricità statica.

La nitrocellulosa si decompone in presenza di acidi forti e alcali.

#### **2.3 Effetti negativi più significativi sugli esseri umani quando si utilizza il prodotto o la miscela:**

La nitrocellulosa non ha effetti nocivi sulla salute.

#### 2.4 Effetti negativi più rilevanti per l'ambiente quando si utilizza il prodotto o la miscela:

Non classificato come un prodotto pericoloso per l'ambiente.

### 3 Composizione/ informazione sugli ingredienti:

| Nome chimico                             | Contenenti % | Nr CAS    | Nr CEE       |
|------------------------------------------|--------------|-----------|--------------|
| Nitrocellulosa (tenore di azoto > 12,6%) | 65 - 75      | 9004-70-0 | 603-037-01-8 |
| Con acqua                                | 25 - 35      | 7732-18-5 | -            |

|                                          | Simbolo di pericolo | Frasei H   | Frasei P                     |
|------------------------------------------|---------------------|------------|------------------------------|
| Nitrocellulosa (tenore di azoto > 12,6%) | F                   | H224, H225 | P210, P230, P243, P280, P404 |

Per l'etichettatura della sostanza / preparato, vedere Sezione 15. Il testo integrale di tutte le frasi R menzionati nella Sezione 2 è nella Sezione 16. Questa scheda di sicurezza si applica a tutti i tipi di nitrocellulosa di cui al paragrafo 16.

### 4 Primo soccorso:

#### 4.1 Consigli generali:

In tutti i casi la persona deve assicurare tranquillità fisica e morale (evitare il freddo). In caso di contatto con gli occhi consultare un medico.

#### 4.2 Inalazione:

Interrompere l'esposizione, trasportare l'infortunato all'aria fresca e se la vittima non respira, praticare la respirazione artificiale con il metodo della "bocca a bocca".

#### 4.3 Contatto con la pelle:

Rimuovere gli indumenti contaminati. Sciacquare immediatamente con acqua (calda, se possibile) e con il sapone

#### 4.4 Contatto con gli occhi:

Lavare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Assicurare un adeguato lavaggio separando le palpebre con le dita. Chiamare un medico.

#### 4.5 Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Chiamare un medico.

## **5 Misure di controllo contro il fuoco:**

### **5.1. *Mezzi di estinzione appropriati:***

Utilizzare grandi quantità di acqua.

### **5.2. *Mezzi di estinzione da evitare:***

Sabbia, CO<sub>2</sub>, schiuma, polvere.

### **5.3. *Rischi specifici:***

Nella combustione possono essere rilasciati gas e irritanti tossici

### **5.4. *Attrezzature speciali per i vigili del fuoco:***

Usare respiratori autonomi e indumenti protettivi.

### **5.5. *Informazioni complementari:***

In caso di incendio, gli imballaggi con il prodotto devono essere raffreddati con acqua da una distanza di sicurezza e, ove possibile, rimossi dalla zona colpita. Pericolo reale in caso di surriscaldamento del prodotto o della confezione, ovvero se il tasso di umidificante è basso (meno del 15%). La zona di incidente deve essere evacuata subito e deve essere contrassegnata una zona di alta sicurezza. Alla risoluzione del problema si deve stare sul lato sopravvento. Dopo l'estinzione dell'incendio il prodotto rimane instabile, per cui il prodotto deve essere costantemente assicurato con molta acqua.

---

## **6 Misure in caso di dispersione accidentale**

### **6.1. *Misure di sicurezza per la protezione delle persone:***

Eliminare tutte le fonti di accensione. E' vietato fumare e manipolare il fuoco e la luce non protetti.

Garantire una adeguata ventilazione dei locali chiusi.

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

Indossare indumenti protettivi e apparecchi di respirazione in tutti i casi di dispersione (vedi capitolo 8).

In caso di fuoriuscita di grandi quantità informare, avvertire o evacuare l'abitato e la vicinanza dalla zona di pericolo (osservare la direzione del vento). Preparare i mezzi di estinzione idonei.

### **6.2. *Misure di sicurezza per proteggere l'ambiente:***

Impedire la penetrazione nelle fognature e sorgenti d'acqua contaminate, acque reflue, suolo e vegetazione. Se la procedura di cui sopra non può essere svolta, informa immediatamente gli organismi competenti (polizia e vigili del fuoco).

### **6.3. *Metodi di decontaminazione e pulizia consigliati:***

Non cercare di raccogliere il prodotto secco. Inumidire con acqua prima di spazzare o prendere una pala. Immediatamente immergere il materiale raccolto e metterlo in contenitori di metallo. Aggiungere acqua nei contenitori. Non immettere il prodotto disidratato. Utilizzare strumenti di materiale resistente alle scintille (cfr. B.7). Smaltire in base b. 13.

---

## **7 Manipolazione e stoccaggio**

### **7.1 *Manipolazione :***

Tenere lontano da fonti di accensione. Non fumare.  
Utilizzare strumenti di materiale resistente alle scintille (rame, ottone, legno).  
Strumenti di plastica non devono essere utilizzati, vi è il pericolo di generare elettricità statica.  
Maneggiare con cura i contenitori di trasporto (evitare gli attriti, urti, proteggerli contro le scosse elettriche).  
Evitare l'essiccazione del prodotto, chiudere bene gli imballaggi dopo la manipolazione.

### **7.2 *Stoccaggio:***

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso. Tenere lontano da calore, scintille o fiamme.  
Conservare separatamente da acidi forti, alcali e ossidanti.  
Le confezioni contenenti nitrocellulosa non devono essere esposte a lungo ai raggi solari.  
Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.  
Per ragioni di stoccaggio la nitrocellulosa dovrebbe essere in uno stato bagnato con il tasso minimo del 25% di umidificante.  
Conservare a temperature non superiori a 40 ° C.

---

## **8 Controllo dell'esposizione per la protezione delle persone**

### **8.1 *Valori limiti di esposizione:***

Non specificata.

### **8.2 *Controlli di esposizione (misure tecniche):***

Non specificata.

### **8.3 *Metodi di protezione personale:***

|                                    |                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protezione delle vie respiratorie: | non é necessario                                                                                         |
| Protezione delle mani:             | guanti antistatici                                                                                       |
| Protezione degli occhi:            | occhiali di protezione o una maschera facciale                                                           |
| Protezione della pelle:            | calzature e abbigliamento protettivo ignifugo, privo di metallo, che incorpora un esclusivo antistatico. |

### **8.4 *Informazioni supplementari :***

Non mangiare, non bere o fumare durante il lavoro, rispettare i principi di igiene personale.  
Fare una doccia al termine del lavoro.

---

## **9 Proprietà fisiche e chimiche**

### **9.1 *Informazioni generali :***

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| Stato (20 °C): | solido (granulare, fibre, grani) |
| Colore:        | giallo-bianco                    |
| Odore:         | inodore                          |

## 9.2 Informazioni importanti relativi alla salute, sicurezza e ambiente :

|                                                         |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| pH (20 °C):                                             | non indicato                                                                     |
| Temperatura di ebollizione (Intervallo di temperatura): | non indicato                                                                     |
| Punto d'infiammabilità:                                 | non indicato                                                                     |
| Infiammabilità:                                         | inumidito con 25% di acqua, questo prodotto non brucia, praticamente é difficile |
| Proprietà esplosive:                                    |                                                                                  |
| - limite superiore:                                     | non indicato                                                                     |
| - Carattere ossidante:                                  | non disponibile                                                                  |
| Densità relativa (sotto i 20°C):                        | 250÷600kg/m <sup>3</sup>                                                         |
| Pressione di vapore (sotto i 20°C):                     | non indicato                                                                     |
| Solubilità in acqua:                                    | insolubile                                                                       |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:         | log Pow (nitrocellulosa) = < 0                                                   |

## 9.3 Altre informazioni:

|                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura di fusione (intervallo di temperatura): | non indicato                                                                             |
| Auto-infiammabilità:                                | inumidito con più di 25% di acqua, questo prodotto non brucia, praticamente é difficile. |
| Temperatura d'esplosione :                          | 180 °C (nitrocellulosa allo stato secco).                                                |
| Peso apparente :                                    | 250 - 600 kgl/m <sup>3</sup>                                                             |

---

## 10 Stabilità e reattività

### 10.1 Condizioni alle quali il prodotto é stabile:

Stabile in condizioni di impiego e di stoccaggio raccomandato al punto 7.

### 10.2 Condizioni da evitare:

Aliquota umettante ridotta (acqua o alcol) entro il 25% (cfr. B. 3 o 5).  
Fonti di calore e di fuoco.

### 10.3 Materiali da evitare:

Materiali combustibili. Acidi, basi. Agenti ossidanti. Ammine.

### 10.4 Prodotti di decomposizione pericolosi :

La decomposizione porta alla comparsa di gas di azoto, ossidi di azoto, monossido di carbonio, biossido di carbonio, acido cianidrico.

---

## 11 Informazioni tossicologiche

### 11.1 Tossicità acuta:

- LD<sub>50</sub>, -LD 50, per via orale, ratto (mg.kg<sup>-1</sup>) : la nitrocellulosa > 2000
- LD<sub>50</sub>, -LD 50, per via dermatologica, ratto o coniglio (mg.kg<sup>-1</sup>) : la nitrocellulosa non é irritante.

|                                                       |                                                   |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>11.2 Tossicità sub-cronica et cronica:</b>         | Assenza di esperienze negative.                   |
| <b>11.3 Sensibilizzazione:</b>                        | Nessuna sensibilizzazione.                        |
| <b>11.4 Effetti cancerogeni:</b>                      | Non provata.                                      |
| <b>11.5 Effetti mutageni:</b>                         | Non provata.                                      |
| <b>11.6 Tossicità riproduttiva :</b>                  | Non provata.                                      |
| <b>11.7 Prove effettuate su animali:</b>              | Non irritante per la pelle e gli occhi (conigli). |
| La nitrocellulosa non ha effetti nocivi sulla salute. |                                                   |

---

## **12 Informazioni ecologiche**

|                                                              |                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>12.1 Tossicità acuta pour les organismes aquatiques:</b>  |                                                 |
| - $LC_{50}$ , - $LC50$ , 96 ore, i pesci ( $mg.l^{-1}$ ) :   | la nitrocellulosa: > 5 000 (Brochydermic rerio) |
| - $EC_{50}$ , - $EC50$ , 48 ore, la daphnia ( $mg.l^{-1}$ ): | nitrocellulosa: > 10 000 (Daphnia magna)        |
| - $IC_{50}$ , - $IC50$ , 72 ore, le alghe ( $mg.l^{-1}$ ):   | la nitrocellulosa: > 10 000                     |
| <b>12.2 Tossicità per gli altri ambienti:</b>                | non assunti.                                    |
| <b>12.3 Mobilità:</b>                                        | non determinato.                                |
| <b>12.4 Persistenza e degradabilità:</b>                     | la nitrocellulosa: ca. 20 % dopo 28 giorni.     |
| <b>12.5 DOC:</b>                                             | la nitrocellulosa: 460 mg/g.                    |
| <b>12.6 DBO<sub>5</sub>:</b>                                 | nitrocellulosa: da 0 a 20 mg/l.                 |
| <b>12.7 Bioaccumulo:</b>                                     | questo prodotto non è batteria organica.        |
| <b>12.8 Risultati della valutazione PBT:</b>                 | non disponibile                                 |

---

## **13 Considerazioni relativi all'eliminazione**

### **13.1 Eliminazione della sostanza/preparato:**

Non cercare di raccogliere il prodotto secco. Inumidire con acqua prima di spazzare o prendere una pala. Immediatamente immergere il materiale raccolto e metterlo in contenitori di metallo. Aggiungere acqua nei contenitori. Non lasciate che il prodotto si asciughi.

### 13.2 Smaltimento degli imballaggi contaminati:

Gli imballaggi contaminati devono essere trattati in conformità con le normative locali.

---

## 14 Informazioni relative al trasporto

### 14.1 Trasporti terrestri (strada/ferrovia) ADR/RID :

Classificazione (classe di pericolo/codice di classificazione/gruppo d'imballaggio): 4.1 / D / PG II

Nr ONU: 2555

Nome di spedizione: NITROCELLULOSA CON almeno 25% in massa di ACQUA

Etichette: 4.1

### 14.2 Trasporti Marittimi IMDG :

Classificazione: 4.1 / PG II.

Nr ONU: 2555

Nome esatto di imbarco: NITROCELLULOSA CON ACQUA

Inquinante marino: . non inquinante

Etichette: 4.1

### 14.3 Via aerea ICAO/IATA :

Classificazione: 4.1 / PG II.

Nr ONU: 2555

Nome esatto di imbarco: NITROCELLULOSA CON ACQUA

Etichette: 4.1

### 14.4 Informazioni complementari :

Per motivi di trasporto, è necessario mantenere la nitrocellulosa in uno stato bagnato con il tasso minimo del 25% Umidificante.

---

## 15 Informazioni regolamentari

### 15.1 Etichettatura secondo le direttive CEE:

Simboli di pericolo : F Facilmente infiammabile



Facilmente infiammabile

|           |       |                                                                                     |
|-----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Frase H:  | H 224 |                                                                                     |
|           | H 225 | Facilmente infiammabile                                                             |
| Frase P : | P 404 | Tenere il contenitore ermeticamente chiuso                                          |
|           | P 210 | Tenere lontano da fiamme o da scintille                                             |
|           |       | Non fumare                                                                          |
|           | P 230 | Mantenere il materiale umido con l'acqua                                            |
|           | P 243 | Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche                                       |
|           | P 280 | Indossare guanti appropriati e attrezzature di protezione per gli occhi e la faccia |

Altre informazioni:

-

## **15.2 Valutazione della sicurezza chimica :**

Non disponibile.

## **16 Informazioni complementari**

### **16.1 Classificazione e indicazione del prodotto:**

Il prodotto è classificato in base ai dati sulle proprietà pericolose, ottenuti da fonti specializzate.

### **16.2 Elenco di Frasi R menzionati nel capitolo 2:**

R 11 Facilmente infiammabile.

### **16.3 Consulenza in materia di formazione:**

Tutti i dipendenti che entrano in contatto con questo prodotto dovrebbero essere addestrati prima del loro primo utilizzo.

### **16.4 Altre informazioni:**

Questa scheda di sicurezza si applica ai tipi :  
 di estere da E 4 a E37 oppure da EL 4 a EL 37  
 per alcool da A 15 a A 34  
 special da MA 17 a MA 33  
 da SE 9 a SE 37.

### **16.5 La più importante fonte di dati utilizzati nella stesura di questa scheda di sicurezza:**

Le informazioni sopra riportate si basano sulla letteratura specializzata, le stesse concernenti le sostanze chimiche in vigore, raccomandate dal dibattito dei produttori NC a Bruxelles 04/12.