

**NAF S III - SCHEDA DI SICUREZZA****1 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ PRODUTTRICE**

1.1 Nome commerciale: **NAF S III**

1.2 Identificazione prodotto: HCFC Blend A

1.3 Identificazione produttore: Safety Hi-Tech S.r.l.  
Via degli Olmetti, 58 – Z.I.  
I – 00060 Formello (RM)  
Tel.: 06 90 77 51 – Fax 06 90 77 555  
E-mail: [mail@safetyhitech.com](mailto:mail@safetyhitech.com)

1.4 Numero di emergenza: ++39 06 90 77 51

**2 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

Ingredienti	Numero CAS	Percentuale (%)
Diclorotrifluoroetano (HCFC-123)	306-83-2	4,75
Clorodifluorometano (HCFC-22)	75-45-6	82,0
Clorotetrafluoroetano (HCFC-124)	2837-89-0	9,50
Isopropenilemetilcicloesano	5989-27-5	3,75

**3 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

Il contatto con metalli alcalini (sodio, potassio) ed alcalino-terrosi (berillio, calcio, magnesio) può provocare reazione violenta. La decomposizione in un incendio può liberare vapori tossici.

**4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

4.1 Contatto con gli occhi: Togliere velocemente l'eccesso di prodotto chimico. Irrigare la parte con acqua tiepida per almeno 20 minuti, mantenendo aperte le palpebre. Consultare un medico immediatamente.

4.2 Contatto con la pelle: Per congelamento - Irrigare immediatamente la parte con acqua tiepida per almeno 20 minuti. Togliere gli indumenti contaminati. Consultare un medico immediatamente.

4.3 Inalazione: Portare il paziente all'aria fresca. Se il battito cardiaco è cessato procedere alla respirazione artificiale. La somministrazione di ossigeno è consigliata solo se eseguita da personale addestrato. Non somministrare adrenalina/epinefrina. Consultare un medico immediatamente.

4.4 Ingestione: Non somministrare alcun prodotto per via orale ad una persona priva di conoscenza. Non indurre il vomito. Somministrare da 240 a 300 ml di acqua. Consultare un medico immediatamente.

**5 MISURE ANTINCENDIO**

Il prodotto è un agente estinguente e non è combustibile.

---

## **6 MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

- 6.1 Precauzioni individuali: Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, la protezione delle vie respiratorie, la ventilazione ed i mezzi di protezione individuali fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.
- 6.2 Metodi di pulizia: Circoscrivere l'area fino a che sia rimesso ordine da parte di personale addestrato munito di indumenti protettivi. Non toccare il materiale fuoriuscito. Contenere il materiale fuoriuscito con sabbia, terra o materiale assorbente. Tali materiali assorbenti andranno posti in contenitori appropriati.
- 6.3 Metodi di smaltimento: Smaltire il rifiuto completamente assorbito in discarica controllata.

---

## **7 MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

- 7.1 Manipolazione: Disporre ed usare a seconda delle circostanze i seguenti mezzi protettivi individuali: tuta, guanti e scarpe di sicurezza, occhiali, maschera antigas con filtro per i vapori organici; autorespiratore in caso di emergenza o in presenza di alte concentrazioni. Evitare l'inalazione dei vapori. Operare in ambiente sufficientemente aerato. Impedire che il prodotto possa raggiungere temperature superiori a quelle di decomposizione. Bonificare le tubazioni e le apparecchiature prima di interventi di manutenzione. Non lasciare incustoditi i recipienti contenenti residui del prodotto. Se il contenuto resta in parte utilizzato richiudere bene il contenitore. Se necessario smaltire le rimanenze. Operare con le dovute precauzioni.
- 7.2 Stoccaggio: Utilizzare fusti di lamiera di acciaio di idoneo spessore. Immagazzinare in ambienti freschi ed aerati, lontano da sostanze chimiche che presentano pericolo d'incendio.
- 7.3 Misure di ingegneria: il pericolo potenziale per questa sostanza è relativamente basso, pertanto una generale ventilazione è necessaria.

---

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

- 8.1 Protezione degli occhi: Occhiali per la protezione chimica. La protezione per il viso potrebbe essere necessaria.
- 8.2 Protezione delle mani: Guanti resistenti (neoprene o viton).
- 8.3 Protezione della pelle: Tuta di materiale resistente (neoprene, viton, PVS, gomma naturale). Scarpe di materiale resistente (neoprene o viton).
- 8.4 Protezione respiratoria: Per oltre 580 ppm usare un qualsiasi autorespiratore ad aria.
- 8.5 Massima esposizione ammessa (TLV/TWA o WEEL): 580 ppm.

---

## **9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

- 9.1 Stato fisico, colore, odore: gas liquefatto incolore odore simile al limone.
- 9.2 pH: Non applicabile.
- 9.3 Punto/intervallo di ebollizione: - 38,3 °C
- 9.4 Pressione di vapore: 6190 mmHg a 20 °C

- 9.5 Densità relativa del vapore: 3.2 (aria = 1)
- 9.6 Velocità di evaporazione: >1 (butilacetato)
- 9.7 Solubilità: insolubile acqua/solubile olio
- 9.8 Punto di congelamento: - 107 °C
- 9.9 Densità: 1,2 (g/ml) a 25 °C

---

## 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

- 10.1 Chimicamente stabile. Può reagire violentemente con alluminio in polvere, sodio e potassio. Il litio a contatto con questo materiale può dar corso a esplosioni.
- 10.1 Prodotti di decomposizione: Acido fluoridrico (HF), acido cloridrico (HCl)

---

## 11 INFORMAZIONI DI TOSSICITÀ

### 11.1 Tossicità acuta

Ingredienti	LD <sub>50</sub> (orale)	LC <sub>50</sub> (inalatoria)
Diclorotrifluoroetano	2000 mg/kg	32000 ppm
Clorodifluoroetano	non disponibile	280000 ppm
Clorotetrafluoroetano	non disponibile	570000 ppm
Isopropenilemetilcicloesano	4400 mg/kg	non applicabile
Totale		320000 ppm

- 11.2 Tossicità cronica: Non disponibili osservazioni su effetti di tossicità cronica per l'uomo.
- 11.3 Sensibilizzazione cardiaca: fino ad una concentrazione del 10% in peso non sono stati notati fenomeni di sensibilizzazione.
- 11.4 Cancerogenesi: Non riferite evidenze di tale effetto, valutate da enti governativi e/o organismi ufficiali nazionali e internazionali.
- 11.5 Mutagenesi: Non riferite evidenze di tale effetto, valutate da enti governativi e/o organismi ufficiali nazionali e internazionali.
- 11.6 Teratogenesi: Non riferite evidenze di tale effetto, valutate da enti governativi e/o organismi ufficiali nazionali e internazionali.

---

## 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

ODP	GWP (100 anni CO <sub>2</sub> )	ALT (vita atmosferica)
0,036	1444	12

---

## 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Recuperare il prodotto. Inviare ad un idoneo impianto di smaltimento autorizzato secondo le leggi vigenti.

---

**14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

- Rischi specifici: Prodotto classificato al trasporto come gas liquefatto, n.a.s.
- Informazioni sull'imballaggio: Prodotto trasportato in bombole o bomboloni.

Classificazione internazionale di trasporto:

Numero ONU:	3163
Gruppo di imballaggio:	non applicabile ai gas liquefatti
Trasporto su strada (ADR):	Classe 2, 2°A
Trasporto su ferrovia (RID):	Classe 2, 2°A
Trasporto marittimo (IMDG/IMO):	Classe 2 (2.2), IMDG page 2155 EMS 2-09 MFAG 620
Trasporto aereo (ICAO/IATA):	2.2

---

**15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Gas liquefatti, n.a.s.

---

**16 ALTRE INFORMAZIONI**

**Scheda di sicurezza conforme alla Direttiva CE 93/112**

*I dati e le informazioni contenute in questa scheda si basano sui dati attualmente disponibili e sulle nostre migliori conoscenze relativamente ai criteri più idonei per la manipolazione del prodotto in condizioni normali. Qualunque utilizzo o impiego del prodotto in modo non conforme alle indicazioni di questa scheda o in qualunque altro processo ricadono sotto l'esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.*