

# BIF BF.104/6

## ARIA COMPRESSA ECO GAS

Electronic Center Spa  
Via Canaletto Sud, 276 - Modena  
tel. 059 315802 – fax 059 313225  
www.electroniccenter.it

Foglio 1 BIF BF 104/6

### SCHEDA DI SICUREZZA

ai sensi della direttiva comunitaria 2001/58/CEE

#### 1) IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

Nome commerciale Fornitore : Eco Air-jet mL400

Codice prodotto assegnato dal Cliente : 104/5

Scheda di sicurezza : 032.021

Codice(i) commerciale Fornitore - Numero(i)  
d'identificazione I.S.S. (Istituto  
Superiore Sanità) D.M. del 19/04/2000 : 032.214.021

Utilizzazione della Sostanza / del Preparato: Soffio elimina polvere per computer,  
copiatrici, fax, tastiere (bombola usata in  
posizione verticale).

USI : Industriale.  
Professionale:(Scheda di sicurezza  
disponibile su richiesta per gli utilizzatori  
professionali).  
Grande pubblico.

Fornitore : Bieffe Chemical snc  
Via Valleambrosia 73  
20089 Rozzano (MI)  
Tel.: +39 02.8246279  
Fax : +39 02.8246297  
E-Mail: bieffe@bieffe-chemical.it

Per emergenze tossicologiche contattare: CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE  
NIGUARDA Milano - Tel.: +39 02.66101029

#### 2) COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

##### Caratteristiche chimiche

Descrizione : Miscela di additivi non pericolosi con le seguenti sostanze pericolose.

Sostanze pericolose (e non pericolose)			
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butano	 F+; R 12	28-45%
CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	1,1,1,2,tetrafluoroetano		18-35%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	isobutano	 F+; R 12	18-35%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propano	 F+; R 12	8-25%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	dimetiletere	 F+; R 12	0,8-2,3%

Ulteriori indicazioni: Butano e relativo isomero (isobutano) esente da 1,3 butadiene  
Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

#### 3) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Classificazione di pericolosità (simboli):



F+ Estremamente infiammabile

- Rischi specifici per l'uomo e l'ambiente :** Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.  
 Attenzione! Recipiente sotto pressione.  
 R 12 Estremamente infiammabile.  
 Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Evitare il contatto con gli occhi. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione . Non fumare.  
 Una insufficiente aerazione del locale potrebbe dar luogo alla formazione di miscele esplosive.  
 Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- Sistema di classificazione :** La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresе produttrici di materie prime e da risultati sperimentali.

#### 4) **INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO**

- Informazioni generali : Portare le persone da soccorrere all'aria aperta.  
 Inalazione : Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.  
 Contatto con la pelle : Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle, lavare comunque le parti con acqua.  
 Se spruzzato in fase liquida pericolo di ustioni da freddo.Consultare un medico.  
 Contatto con gli occhi : Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua tenendo le palpebre ben aperte, fino alla scomparsa dei sintomi,e quindi con soluzione oftalmica decongestionante; sottoporsi comunque a visita medica di controllo.  
 Nei casi gravi trasferire d'urgenza in ospedale.  
 Ingestione: Sciacquare la bocca con acqua senza deglutire, non provocare il vomito; se l'infortunato è cosciente somministrare carbone attivo sospeso in acqua od olio di vaselina minerale medicinale.

#### 5) **MISURE ANTINCENDIO**

**Agenti estinguenti raccomandati :** CO<sup>2</sup>, sabbia, polvere. Non usare acqua.

**Agenti estinguenti non idonei :**

Acqua.

**Attenzione:**

L'utilizzo di acqua come agente estinguente può non risultare efficace, od addirittura controproducente, per l'immiscibilità con il prodotto, che potrebbe infatti galleggiare sull'acqua propagando l'incendio ad altre zone.

**Prodotti pericolosi che vengono a formarsi durante la combustione, azioni da intraprendere ed equipaggiamenti protettivi :**

Evitare di respirare i fumi, usare maschera antigas a facciale con filtro specifico per fumi o gas d'incendio (colore bianco-rosso); in locali chiusi e/o a temperature elevate usare l'autorespiratore.

Indossare indumenti ignifughi e mantenersi a distanza di sicurezza.

In caso di incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio (CO).

Acido fluoridrico (HF)

In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive.

- 6) **Ulteriori informazioni** : Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.  
**PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE**  
**Protezione personale** : Garantire una sufficiente ventilazione.  
**Precauzioni ambientali e bonifica** :  
 Eliminare qualsiasi fonte d'accensione.  
 Ventilare l'ambiente contaminato fino a completo dissolvimento dei gas.  
**Ulteriori informazioni** :  
 Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.  
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

7) **MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

Precauzioni per la manipolazione :

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori; non mangiare, bere o fumare durante il lavoro.

Operare in locali attrezzati per prodotti volatili, con impianti elettrici conformi alle norme vigenti; evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche e la vicinanza di fonti d'ignizioni.

Evitare il contatto con gli occhi.

Adottare le normali norme igieniche.

**Informazioni per prevenire esplosioni ed incendi :**



Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro le cariche elettrostatiche.

Attenzione: recipiente sotto pressione Proteggere dalle radiazioni solari e dalle temperature superiori ai 50°C Anche dopo l'uso non aprire con violenza e non bruciare.

Non spruzzare contro fiamme o su corpi bollenti.

**Condizioni per lo stoccaggio**

**Indicazioni sullo stoccaggio misto :**

Stoccare il prodotto in locali freschi e ventilati, al riparo da qualsiasi fonte di combustione e calore, dall'esposizione solare e possibilmente senza scarichi fognari aperti. Il pavimento del locale deve essere incombustibile, impermeabile e non deve permettere lo spandimento di perdite all'esterno.

**Classe di stoccaggio**

**Classe appartenenza per liquidi infiammabili** : non necessario

**Classificazione secondo ordinamento riguardante sicurezza delle Fabbriche** : -

8) **PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE**

**Provvedimenti di natura tecnica** :

Aerare i locali dove il prodotto viene impiegato.

Evitare la produzione e la diffusione di nebbie e di aerosols tramite schermatura delle macchine e l'utilizzo di ventilazione/aspirazione localizzata.

<b>Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro :</b>	
<b>106-97-8 butano</b>	
TLV	Valore a breve termine: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ppm Valore a lungo termine: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ppm
<b>811-97-2 1,1,1,2,tetrafluoroetano</b>	
TLV	Valore a breve termine: 16800 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ppm Valore a lungo termine: 4200 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
<b>75-28-5 isobutano</b>	
TLV	Valore a breve termine: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ppm Valore a lungo termine: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ppm

<b>74-98-6 propano</b>	
TLV	Valore a breve termine: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ppm Valore a lungo termine: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm
<b>115-10-6 dimetiletere</b>	
TLV	1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm

**Ulteriori indicazioni :**

I TLV validi alla data di compilazione sono stati usati come base.  
D.lgs. del 26/02/2004 Allegato VIII-ter (art.72-ter, comma 1. lettera d)

**Protezione generale e misure igieniche :**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

**Protezione respiratoria :**

Nel caso in cui venga superato il limite di esposizione utilizzare maschera con cartuccia per polveri, nebbie, vapori organici.

**Protezione delle mani :**

Non sono necessari guanti di protezione da agenti chimici.

Per il contatto continuo negli ambiti di impiego con elevato pericolo di ferimento (rischio meccanico) non può essere consigliato alcun tipo di materiale adatto per i guanti.

Le informazioni si basano su test eseguiti da fornitori materie prime, su dati bibliografici e sulle informazioni dei produttori di guanti o si ricavano, per analogia, da sostanze di simile composizione.

**Come protezione contro gli spruzzi sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**

Se ci si aspetta che il materiale dei guanti venga esposto solo per breve tempo a degli spruzzi, si consiglia per una migliore accettazione da parte degli utilizzatori l'impiego di guanti imbottiti in tessuto a maglia che sono i più comodi da indossare.

**Protezione degli occhi :**

Indossare occhiali di sicurezza dove esiste la possibilità di contatto con il prodotto.



Occhiali con protezioni laterali EN 166.

**Protezione de corpo :** Non necessario se usato correttamente.

9)

**PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

Aspetto / stato fisico :	Aerosol
Colore :	incolore
Odore :	percettibile caratteristico
Informazioni importanti sulla protezione ambiente e sicurezza	VALORI UNITÀ MISURA METODO
Cambio di stato	
Temperatura/punto di ebollizione:	non applicabile a causa di aerosol
Punto di infiammabilità :	non applicabile a causa di aerosol
Distanza di ignizione :	>45 cm (F.E.A. 609)
Distanza di ignizione (F.E.A. 609) :	>45cm = "Estremamente infiammabile"
Temperatura/punto di accensione :	365°C (calcolato)
Autoaccensione :	prodotto non autoinfiammabile.
Limiti di infiammabilità	
inferiore :	1,5 Vol % (calcolato)
superiore :	10,9 Vol % (calcolato)
Tensione di vapore a 20°C:	8300 hPa (calcolato)
Pressione in bombola a 50°C:	10,4-11,2 Bar (AIA 43.030)

Densità a 20°C:	0,65 g/cm <sup>3</sup> (AIA 43.010)
Solubilità in/Miscibilità con Acqua :	poco e/o non miscibile
Tenore del solvente :	
Solventi organici :	71,1 % (calcolato)
Ulteriori indicazioni :	Il prodotto non è esplosivo , tuttavia i vapori più pesanti dell'aria potrebbero formare miscele esplosive o depositarsi in cunicoli e condotti di aerazione, infiammandosi in presenza di fiamme libere, corpi incandescenti, motori elettrici, scintille, accumuli di elettricità statica o altre fonti di accensione poste anche molto lontano dal punto di utilizzo del prodotto.

## 10) STABILITÀ E REATTIVITÀ

La stabilità del prodotto è buona in condizioni normali di temperatura; nei periodi estivi possono verificarsi sovrapressioni all'interno dei contenitori.

### **Decomposizione termica / condizioni da evitare :**

Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

**Materiali da evitare :** Agenti fortemente ossidanti.

**Reazioni pericolose :** Non sono note reazioni pericolose.

### **Prodotti di decomposizione pericolosi :**

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

## 11) INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### **Tossicità acuta :**

Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione :		
<b>106-97-8 butano</b>		
Per inalazione	LC50/4 h	658 mg/l (ratti)
<b>75-28-5 isobutano</b>		
Per inalazione	LC50/4 h	658 mg/l (ratti)
<b>115-10-6 dimetiletere</b>		
Per inalazione	LC50/4 h	308 mg/l (ratti)

### **Irritabilità primaria**

**Sulla pelle :** Non irritante

**Sugli occhi :** Non irritante

**Sensibilizzazione :** Non sono noti effetti sensibilizzanti

**Inalazione :** Prolungate esposizioni a vapori o nebbie possono causare irritazioni alle vie respiratorie.

**Ingestione :** Nessun rischio nelle normali modalità d'uso.

## 12) INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### **Indicazioni ecologiche aggiuntive :**

**Indicazioni generali :** Generalmente non pericoloso in piccole quantità.

## 13) OSSERVAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### **Prodotto :**

Manipolare eventuali residui o scarti di lavorazione secondo le norme di sicurezza già descritte ai punti 7 e 8.

Lo stoccaggio dei contenitori di rifiuti dovrà essere effettuato in apposita area delimitata, aerata e lontana da fonti di calore e/o da materiali incompatibili (Cap.10), presidiata da bacino di contenimento incombustibile, impermeabile, inattaccabile dal rifiuto e fisicamente separata dal magazzino materie prime.

**Codice rifiuto imballo :** ACC = Bombole in banda stagnata.

Codice catalogo Europeo dei rifiuti :	
15 01 10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
14 06 03	altri solventi e miscele di solventi

**Trattamento dei contenitori dopo svuotamento :**

E' sconsigliabile togliere le etichette di riconoscimento e i simboli di pericolosità dai contenitori vuotati.

**Consigli :**

Smaltimento in conformità con le disposizioni Comunali.

La singola bombola può essere smaltita attraverso la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani salvo divieti dei Comuni interessati.

Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Questo materiale ed il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

14) **INFORMAZIONI SUL TRASPORTO****Trasporto stradale/ferroviario ADR/RID :**

Classe ADR/RID-GGVS/E : 2 5F Gas  
 Numero Kemler (x RID) : 23  
 Numero ONU : 1950  
 Gruppo di imballaggio : -  
 Label : 2.1  
 Descrizione della merce : 1950 AEROSOL

**Trasporto marittimo IMDG :**

Classe IMDG : 2.1  
 Numero ONU : 1950  
 Label : 2.1  
 Gruppo di imballaggio : -  
 Numero EMS : F-D,S-U  
 Marine pollutant : No  
 Nome tecnico esatto : AEROSOLS

**Trasporto aereo ICAO-TI e IATA-DGR :**

Classe ICAO/IATA : 2.1  
 Numero ONU/ID : 1950  
 Label : 2.1  
 Gruppo di imballaggio : -  
 Nome tecnico esatto : AEROSOLS, flammable

Trasporto/ulteriori indicazioni: ADR 2003

Numero di codice Doganale: 3403.99.10

15) **INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA****Classificazione secondo le direttive CEE:**

Il prodotto è classificato e codificato conformemente alle direttive CE/norme sulle sostanze pericolose

**Sigla ed etichettatura di pericolosità del prodotto:**

F+ Estremamente infiammabile

**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:** vedere punto 2

**Natura dei rischi specifici (frasi R) :**

12 Estremamente infiammabile.

**Consigli di prudenza (frasi S) :**

2 - Conservare fuori della portata dei bambini.

9 - Conservare il recipiente in luogo ben ventilato.

45 - In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta o scheda di sicurezza.

51 - Usare soltanto in luogo ben ventilato.

56 - Smaltire questo materiale ed i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

**Classificazione specifica di determinati preparati:**

Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Evitare il contatto con gli occhi.

Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente. Conservare al riparo da qualsiasi fonte di combustione . Non fumare.

Una insufficiente aerazione del locale potrebbe dar luogo alla formazione di miscele esplosive.

Conservare fuori dalla portata dei bambini.

**Disposizioni nazionali:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione ed etichettatura conformemente all'ordinanza relativa alle sostanze pericolose nella sua ultima versione valida,Decreto Ministeriale del 26/01/2001, pubblicato sul s.o. alla G.U. n°164 del 17/07/2001.

Le relative avvertenze dovranno essere integrate dalle raccomandazioni menzionate nelle direttive :

CEE 85/374 - 92/54 - 92/59 - 94/1 - 94/69 - 96/54 - 98/98 - 99/45 - 99/47 - 2000/32 - 2000/33  
2001/58 - 2001/59 - 2003/53.

**Classificazione secondo ordinamento riguardante sicurezza delle Fabbriche : -**

**Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
III	20,1
NK	51,0

COV dell'UE: 461,9 g/l

COV dell'UE in %: 71,07 %

**Classe di pericolosità per le acque:** Generalmente non pericoloso in piccole quantità.

**Altre normative di riferimento :**

D.P.R. 303/56 Igiene sul lavoro

D.Lgs. 626/94 Sicurezza e salute sul luogo di lavoro

D.Lgs. 336/94 Tabella malattie professionali nell'industria.

D.P.R. 547/55 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

D.Lgs. 25/02 Protezione da agenti chimici.

D.lgs. 285/98 Attuazione di direttive comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi a norma dell'art. 38 del D.lgs. 24/04/98 n° 128.

D.P.R. 689/59 Determinazione delle Aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del Comando del Corpo dei Vigili del Fuoco.

D.M. del 19/04/2000 Creazione di una banca dati sui preparati pericolosi, in attuazione dell'art.10, comma 2, del D.lgs. n°285 del 16/07/98.

## 16) ALTRE INFORMAZIONI

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni ivi contenute in relazione all'utilizzo specifico.

L'utilizzatore è altresì tenuto a rispettare a pieno le norme di sicurezza descritte. I dati e le informazioni si basano sulla letteratura disponibile e su nostre specifiche conoscenze alla data di compilazione; queste sono riferite unicamente al prodotto indicato.

Inoltre le caratteristiche menzionate nel presente documento non costituiscono specifiche contrattuali. Il presente profilo di sicurezza annulla e sostituisce la precedente edizione.

**Dichiarazione di conformità :**

Scheda conforme alle disposizioni del D.M. 04/04/1997 relativo alla redazione delle schede di sicurezza ed aggiornata al XXVIII adeguamento CE 2001/59.

**Frase R rilevanti**

12 Estremamente infiammabile.

*8 Aprile 2005*

QUESTA SCHEDA ANNULLA E SOSTITUISCE OGNI EDIZIONE PRECEDENTE