

19430



**Ministero dell'Interno**

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO  
DEL SOCCORSO PUBBLICO  
E DELLA DIFESA CIVILE  
ISPettorato INTERREGIONALE  
DEL VENETO E TRENTINO ALTO ADIGE

Padova, 21 maggio 2003  
35139 - Via Dante, 55  
Tel. 049/8759299  
Fax. 049/8753443  
E-mail vfispven01@interbusiness.it

**UFFICIO PREVENZIONE INCENDI**  
**PROT. N. 6132/PRE-SEZ. III**

Al Comune di Venezia  
Cà Farsetti S. Marco 4136  
30100 VENEZIA

Alla Provincia di Venezia  
Cà Corner 2662 San Marco  
30124 VENEZIA

Alla Prefettura di Venezia  
Campo San Maurizio, 2661  
30100 VENEZIA

Al Comando Provinciale Vigili del  
Fuoco di Venezia  
30100 VENEZIA

Alla Regione del Veneto  
Direzione per l'Ecologia e  
Tutela dell'Ambiente  
Calle Priuli, Cannaregio, 99  
30121 VENEZIA

Alla REGIONE DEL VENETO  
UNITA' DI PROGETTO  
Riconversione Polo Industriale  
di Marghera  
Calle Priuli, Cannaregio, 99  
30121 VENEZIA

Alla Agenzia Regionale per la  
Protezione dell'Ambiente del  
Veneto  
P.zzale Stazione, n. 1  
35131 PADOVA

MINISTERO DELL'AMBIENTE E  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO  
Servizio Inquinamento Atmosferico e Rischi Industriali  
**03 GIU. 2003**  
Prot. n. *02999*

*NFO12,*

*C*  
*M*  
*H.*

- Al Dott. Ing. Giulio DE PALMA  
Comandante Provinciale  
Vigili del Fuoco di  
TREVISO
- Al Dott. Ing. Mario SARNO  
Comandante Provinciale  
Vigili del Fuoco di  
ROVIGO
- Al Dott. Ing. Guido SOMMELLA  
Comandante Provinciale  
Vigili del Fuoco di  
37100 VERONA
- Al Dott. Ing. Paolo PAVONE  
C/o Direzione Regionale  
Del Lavoro del Veneto  
VENEZIA
- Al Dott. Ing. Enrico TRABUCCO  
c/o Ispettorato interregionale  
Vigili del Fuoco per il Veneto e  
Trentino Alto Adige  
SEDE
- Al Dott. Ing. G. BENTIVOGLIO  
C/o Comando Provinciale Vigili  
Del Fuoco di Venezia  
30100 VENEZIA
- Al Dott. Ing. Loris TOMIATO  
C/o Agenzia Regionale per la  
Protezione dell'Ambiente Veneto  
35100 PADOVA
- Al Dott. Ing. Vincenzo RESTAINO  
C/o Dipartimento A.R.P.A.V.  
di Vicenza  
Via Spalato, 16  
36100 VICENZA

Al Dr. Ing. Mauro PIOVESAN  
c/o Dipartimento ISPELS di  
Venezia - Mestre  
Corso del Popolo, n. 133  
30170 VENEZIA - MESTRE

Alla Dott.ssa Chiara FASTELLI  
C/O Amm.ne Prov.le di Venezia  
Settore Tutela e Valorizzazione  
Del Territorio  
Rampa Cavalcavia, n. 31  
30172 VENEZIA - MESTRE

e per conoscenza: Ministero dell'Ambiente Servizio  
I.A.R.



Via C. Colombo, 44  
00147 ROMA

Ministero dell'Interno  
Dipartimento dei Vigili del  
Fuoco del Soccorso pubblico  
E della difesa civile  
Ispettorato per le Attività e  
Normative Speciali di  
Prevenzione Incendi  
Via Cavour, 5  
00184 ROMA

Ministero dell'Industria, del  
Commercio e dell'Artigianato  
Direzione Generale Energia e  
Risorse Minerarie – Div. IX  
Via Molise, 2  
00187 ROMA

Ministero dei Trasporti e della  
Navigazione  
Dipartimento Navigazione  
Marittima ed Interna  
Via dell'Arte, 18  
00144 ROMA

Soc. MONTEFIBRE S.p.A.  
Via della Chimica, 11/13  
30175 Porto Marghera (VE)

**OGGETTO:** Verbale n. 259 della seduta del 15 maggio 2003 relativo all'esame della documentazione integrativa richiesta con il verbale n. 209 del 23/07/2002. Ditta Montefibre S.p.A. – Stabilimento di Porto Marghera (Venezia).

Si trasmette in allegato, ai sensi della vigente disciplina regionale di cui all'art. 75 co 2) L.R. 13 aprile 2001 n.11, copia del verbale n. 259 della seduta del 15 maggio 2003 relativo all'istruttoria in oggetto indicata.



*[Handwritten signature]*  
L'ISPETTORE INTERREGIONALE  
(Dr. Ing. Claudio MARTINES)



## Ministero dell'Interno

Ispettorato interregionale vigili del fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige

### COMITATO TECNICO REGIONALE DEL VENETO DI CUI ALL'ARTICOLO 19 DEL DECRETO LEGISLATIVO 17 AGOSTO 1999, N. 334

#### Verbale n. 259 della seduta del 15 maggio 2003

**Oggetto:** Istruttoria relativa all'esame della documentazione integrativa richiesta dal Comitato Tecnico Regionale del Veneto con le conclusioni del verbale n. 209 del 23/07/2002, presentato dalla Ditta Montefibre S.p.A. - Stabilimento di Porto Marghera (Venezia).

Addì 15 del mese di maggio dell'anno duemilatre, si è riunito presso la sede centrale del Comando provinciale dei vigili del fuoco di Padova sita in via S. Fidenzio n° 3 a Padova, il Comitato tecnico regionale per la prevenzione incendi per il Veneto - di cui all'articolo 20 del DPR 577/82, nominato con decreto del 12 dicembre 2002, n. RI 84 del Ministero dell'Interno, ed integrato secondo quanto previsto sia dal comma 2 dell'art. 19 del D.Lgs. n. 334/1999 di cui ai decreti del 12 dicembre 2002, nn. 85 e 86 del Ministero dell'Interno, sia dal comma 2 dell'articolo 75 della legge regionale del Veneto 13 aprile 2001, n. 11 - per effettuare, ai sensi del predetto articolo 75, comma 2, della L.R. n. 11/2001, l'istruttoria relativa all'esame delle integrazioni del Rapporto di Sicurezza presentato dalla Ditta Montefibre S.p.A.- Stabilimento di Porto Marghera (Venezia).

Sono presenti per il Comitato tecnico regionale per la prevenzione incendi del Veneto:

Dr. Ing. Claudio MARTINES	Ispettore interregionale dei vigili del Fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige, Presidente
Dr. Ing. Giulio DE PALMA	Comandante provinciale dei vigili del fuoco di Treviso, Supplente del Dott. Ing. Adriano PALLONE, Componente
Dr. Ing. Mario SARNO	Comandante provinciale dei vigili del fuoco di Rovigo, Componente
Dr. Ing. Guido SOMMELLA	Comandante provinciale dei vigili del fuoco di Verona, Componente

Dr. Ing. Paolo PAVONE designato dalla Direzione Regionale del Lavoro del Veneto, Componente

Dr. Ing. Enrico TRABUCCO Ispettore Antincendi in servizio presso l'Ispettorato interregionale dei vigili del fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige, Segretario

Il predetto Comitato risulta integrato, così come previsto dal comma 2 dell'articolo 19 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, da:

Dott. Ing. Girolamo FIANDRA BENTIVOGLIO Supplente del Comandante provinciale vigili del fuoco di Venezia, Dott. Ing. Adriano PALLONE, Componente

Dott. Ing. Loris TOMIATO designato dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Veneto, Componente

Dott. Ing. Vincenzo RESTAINO designato dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente del Veneto, Componente

Dott. Ing. Mauro PIOVESAN designato dal Dipartimento Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza del Lavoro di Venezia, Supplente del Dott. Ing. Alessandro NICOLI

Dott.ssa Chiara FASTELLI designato dalla Provincia di Venezia, Supplente del Dott. Geol. Andrea Vitturi, Componente

Risultano assenti, anche se regolarmente convocati con telefax prot. n. 5251/PRE-SEZ III del 30/04/2003 dell'Ispettorato interregionale dei vigili del fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige:

Dr. Ing. Roberto MORANDI designato dalla Regione Veneto per il Servizio Tutela dell'Atmosfera e Dipartimento Ecologia e della Tutela Ambiente, Componente

Dr. Ing. Ignazio SIDOTI designato dall'Ordine degli ingegneri della Provincia di Padova, Componente

Dr. Ing. Mario FABRIS designato dall'Ordine degli ingegneri della provincia di Padova, Supplente del Dr. Ing. Ignazio SIDOTI

Dott. Gianluigi PENZO designato dal Comune di Venezia, Componente

Dott. Ing. Alberto TOMASSINI designato dal Dipartimento Istituto Superiore per la Prevenzione e Sicurezza del Lavoro di Venezia, Componente

Il Relatore Dott. Ing. Loris TOMIATO in servizio presso l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Veneto di Padova, incaricato dell'esame istruttorio relativo al rapporto di sicurezza in questione con la nota prot. n. 1243 del 31/01/2003 e successive dell'Ispettore

Interregionale dei Vigili del Fuoco per il Veneto e Trentino Alto Adige, espone la relazione allegata che costituisce parte integrante del presente verbale.

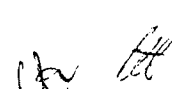
### CONCLUSIONI DEL COMITATO

Il Comitato, sentito il Relatore, ritiene di condividere e recepire le conclusioni del Gruppo di Lavoro e, ritenendo conclusa l'istruttoria, nomina la seguente commissione incaricata di effettuare le verifiche di cui al DM 19 marzo 2001 finalizzate al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi:

Dott. Ing. Adriano PALLONE	Presidente
Dott. Ing. Loris TOMIATO	Componente
Dott. Ing. Mauro PIOVESAN	Componente

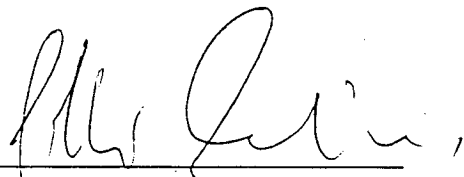
La ditta provvederà agli adempimenti amministrativi richiamati nel citato DM 19 marzo 2001.

Del che viene redatto il presente verbale che letto, viene, per conferma, sottoscritto dagli intervenuti.



IL COMITATO

Dr. Ing. Claudio MARTINES



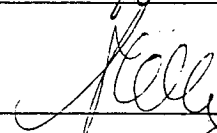
Dr. Ing. Giulio DE PALMA



Dr. Ing. Mario SARNO



Dr. Ing. Guido SOMMELLA



Dr. Ing. Paolo PAVONE




Dr. Ing. Enrico TRABUCCO




Dr. Ing. Loris TOMIATO



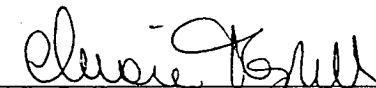
Dott. Ing. Vincenzo RESTAINO




Dr. Ing. Mauro PIOVESAN



Dott.ssa Chiara FASTELLI



Dott. Ing. Girolamo FIANDRA BENTIVOGLIO





## RELAZIONE

**Oggetto:** Stabilimento di Porto Marghera della ditta MONTEFIBRE S.p.A.  
Esame preistrutturativo della documentazione integrativa richiesta dal Comitato tecnico regionale del Veneto di cui all'art. 19 del D.Lgs. n. 334/1999 e all'art. 75 della L.R. del Veneto n. 11/2001 con le conclusioni del verbale n. 209 della seduta del 23 luglio 2002

Il Comitato tecnico regionale del Veneto di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 all'art. 75 della legge regionale del Veneto 13 aprile 2001, n. 11 (di seguito indicato brevemente CTR) con le conclusioni del verbale n. 209 della seduta del 23 luglio 2002 - facendo proprio i contenuti della relazione redatta dal Gruppo di lavoro, incaricato dell'esame preistrutturativo del rapporto di sicurezza presentato dalla Ditta MONTEFIBRE S.p.A. (di seguito denominato brevemente "Gestore") ai sensi dell'articolo 8 del D.Lgs. n. 334/1999 - richiedeva al Gestore la presentazione, entro 90 giorni dalla data del predetto verbale, della documentazione richiesta dal Gruppo di lavoro stesso ai punti 1, 2, 3 e 4 del paragrafo denominato "6. Considerazioni finali" della propria relazione.

A tal fine si riportano di seguito, quale opportuno raccordo al presente esame preistrutturativo, le conclusioni del verbale n. 209/2002 del CTR:

*"Il Comitato, sentiti i relatori e dopo ampia discussione, concorda con le conclusioni del gruppo di lavoro di cui alla relazione allegata e richiede al Gestore la produzione della documentazione integrativa di cui alla citata relazione entro e non oltre 90 gg dalla data del presente verbale."*

nonché le considerazioni finali formulate dal Gruppo di lavoro nella propria relazione:

*"Inoltre, si propone al CTR che il Gestore, ai fini di incrementare la sicurezza complessiva dello stabilimento:*

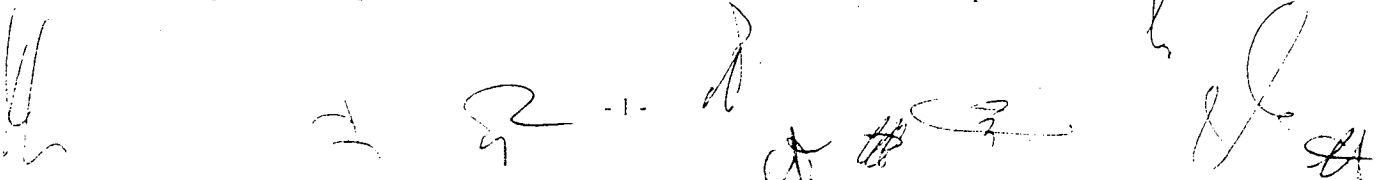
- 1. attesti l'idoneità dell'impianto antincendi esistente in relazione all'analisi di rischio effettuata, mediante la redazione di idonea documentazione tecnica;*
- 2. completi lo studio sui dispositivi di sicurezza, già avviato autonomamente dal Gestore come citato in premessa, in relazione a portate, concentrazioni e contemporaneità di scatto degli stessi dispositivi, nel caso di assenza di idonei sistemi di blow-down (contenimento e/o abbattimento) da cui possa derivare l'accadimento di un incidente rilevante non considerato. Al riguardo si propone l'utilizzo della tabella in allegato C alla presente relazione;*
- 3. relativamente allo scenario più gravoso sia come frequenza che come magnitudo (scenario n. 3 - perdita significativa di ACN da tubazione), il Gestore presenti un piano che preveda interventi impiantistici e/o gestionale atti a ridurre il relativo livello di rischio. Lo stesso dovrà essere presentato anche per le condizioni meteo F.2 ai fini della pianificazione dell'emergenza esterna;*
- 4. aggiorni le procedure operative relativamente al trasferimento diretto di acrinitrile dalla DECAL a MONTEFIBRE, a conclusione della costruzione del relativo collettore.*

Si fa inoltre presente che con il verbale n. 226 della seduta del 26 novembre 2002 il CTR ha concesso la proroga richiesta dal gestore per la presentazione della documentazione di cui al punto 2 del suddetto verbale n. 209/2002 entro il 31/01/2003.

Il Gestore ha quindi presentato con la nota prot. n. DSPM02\_73 del 08.11.2002 la documentazione di cui ai punti 1, 3 e 4, mentre con la nota prot. n. DSPM03\_03 DEL 30.01.2003 quella relativa la punto 2 della sopraccitata conclusioni del verbale n. 209/2002.

Al successivo punto 1 è riportato l'esame relativo alla documentazione in questione.

- 1 -



## 1. Esame della documentazione

### 1.a) In merito all'affidabilità dell'impianto idrico antincendi in relazione all'analisi di rischio effettuata

Lo studio condotto al riguardo per gli scenari incidentali relativi agli incendi dei bacini di contenimento del serbatoio n. 107/E in area AT1 e del serbatoio n. 256/B in area AT2 ha stabilito che le portate d'acqua richieste per la protezione delle suddette aree risultano idonee, così come l'impianto schiuma a presidio dell'area AT2.

### 1.b) In merito allo studio sui dispositivi di sicurezza

Lo studio, elaborato dalla Ditta Tecsa S.p.A., è stato effettuato al fine sia di minimizzare il quantitativo di emissioni di prodotti tossici e/o infiammabili dai camini dello stabilimento, sia per ridurre la frequenza di apertura delle valvole di sicurezza e/o la durata degli scarichi stessi, mediante il ricalcolo delle portate effettive e richieste per ciascuna valvola di sicurezza in tutte le condizioni di emergenza considerate, quali anomalia di processo (errore di manovra e guasto della strumentazione di controllo), mancanza servizi generali (acqua di raffreddamento, elettricità), espansione termica ed incendio esterno.

In allegato 1 alla presente relazione sono riportate le tabelle IV, V e VI, estratte dalla documentazione di cui trattasi, ove sono elencate le valvole di sicurezza (PSV) e/o i dischi di rottura, divise per reparto, oggetto degli interventi che consentiranno sia di diminuire le relative portate di scarico che le frequenze di apertura.

Inoltre, in allegato 2 alla presente relazione sono riportate i suddetti interventi suddivisi secondo le priorità (alta o bassa) con cui saranno realizzati.

### 1.c) In merito agli interventi impiantistici e/o gestionali finalizzati alla riduzione del livello di rischio dell'evento incidentale n. 3 (rilascio di ACN per perdita significativa da line a di trasferimento)

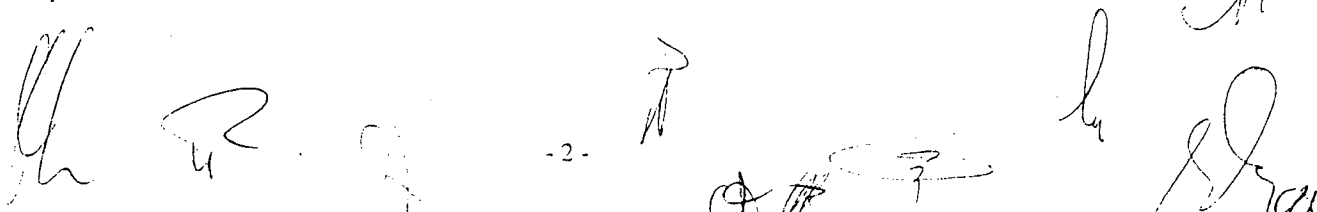
Lo studio condotto al riguardo ha comportato sia una riduzione delle frequenze di accadimento dell'evento incidentale in questione mediante una analisi di rischio basata su nuove banche dati, che di una riduzione della magnitudo mediante una riduzione dei tempi di rilascio stimati dovuto all'intervento in automatico del sistema di blocco, costituito da un misuratore differenziale di portata tra la mandata del *mainfold* ed i serbatoi di stoccaggio in area Montefibre.

### 1.d) In merito alle procedure operative relative al trasferimento diretto di acrinitrile dalla DECAL a MONTEFIBRE

E' stata prevista al riguardo la procedura intersocietaria n. 006, rev. 2, del 07.06.2001 che regola il trasferimento di acrinitrile dallo stabilimento della Ditta DECAL S.p.A. a quello della Ditta Montefibre S.p.A. nell'attuale situazione impiantistica, che sarà aggiornata a completamento del progetto di *revamping* del collettore di collegamento tra i due stabilimenti.

## 2. Considerazioni finali e proposta di parere al CTR

Alla luce dell'esame della documentazione trattata al precedente punto 1), si ritiene che la stessa soddisfi quanto richiesto dal CTR con le conclusioni del verbale n. 209/2002.



Per il Gruppo di lavoro:

Ing. Adriano PALLONE

Adriano Pallone

Ing. Loris TOMIATO

Loris Tomiato

Ing. Gaetano VALLEFUOCO

Gaetano Vallefuoco

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten scribbles and marks at the bottom of the page, including several illegible signatures and symbols.]*

Tabella IV -- Reparto AT01

APPARECCHIATURA	VALVOLA DI SICUREZZA / DISCO DI ROTTURA	SOSTANZA	PORTATA DA ORIFIZIO INSTALLATO (kg/h)	ORIFIZIO PROPOSTO DA TECSA E RELATIVA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	BENEFICI ATTESI		PRIORITA'
					DIMINUIZIONE PORTATA DI SCARICO (%)	DIMINUIZIONE DELLA FREQUENZA DI APERTURA DELLA VALVOLA DI SICUREZZA (ORDINE DI GRANDEZZA) (occ/anno)	
I'106	PSV106	DMA	90	"D" 565	---	Da $7,98 \cdot 10^{-4}$ a $2,1 \cdot 10^{-6}$ ca. 2 ordini di grandezza (1)	1
I'17 A	PSE 111*	Ac. Vinile	58714	DN200 15444	73.7	---	2
I'17 B	4731(2)	DMA	23877	"M" 14160	40.7		2
I'17 C	4731(2)	DMA	23877	"M" 14160	40.7		2
I'15	4806(2)	DMA	23877	"M" 14160	40.7		2
I'15	PSE 115*	Ac. Acetico	23976	DN150 6596	72.5	---	2
I'09	PSE 109*	Ac. Vinile	58714	DN200 15444	73.7	---	2
I'07 A/B	PSE 107 A/B*	ACN	46079	DN250 13748	70.2	---	2
I'07 C/D	PSE 107 C/D**	ACN	46079	DN200 20670	55.1	---	2
I'07 E	PSE 107E*	ACN	46079	DN250 13748	70.2	---	2
D4	PSE 004*	Ac. Vinile	58124	DN250 22572	61.2	---	2

(1) Installazione di un pressostato allarmato con blocco compressione su linea in mandata

(2) Considerazioni valide anche per la valvola di sicurezza di riserva (PSV 4807)

\* Sostituzione con valvola di sicurezza

\*\* Sostituzione con disco di rottura

Montefibre S.p.A. - Stabilimento di Porto Marghera (VE)  
 Studio per la verifica e l'ottimizzazione degli scarichi di emergenza (PSV e dischi di rottura) degli impianti

Em. 01 - Gennaio 2003 - 30262 - Pag. 25

"Documento di proprietà TECASA S.p.A. - La Società conserva i propri diritti in termini di legge"

*R*

Tabella V - Reparto AT02

APPARECCHIATURA	VALVOLA DI SICUREZZA / DISCO DI ROTTURA	SOSTANZA	PORTATA DA ORIFIZIO INSTALLATO (kg/h)	ORIFIZIO PROPOSTO DA TECSA E RELATIVA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	BENEFICI ATTESI		PRIORITA'
					DIMINUZIONE PORTATA DI SCARICO (%)	DIMINUZIONE DELLA FREQUENZA DI APERTURA DELLA VALVOLA DI SICUREZZA (ORDINE DI GRANDEZZA) (occ/anno)	
C247	PSV 202	H <sub>2</sub> O + ACN	1965	+ n° 1 "G"(**) 496	75(**)	---	2
D56 A/B	RD 56 A/B*	Mix monomeri	45759	DN 250 13858	69,7	---	2
D56 C	RD 56 C*	Mix monomeri	46367	DN 200 9561	79,4	---	2
D56 D	RD 56 D*	Mix monomeri	45759	DN 250 13858	69,7	---	2
256B/C	RD 202/203	ACN	63326	DN 100 3618	94,3	---	2

\* Sostituzione con valvola di sicurezza

\*\* Ulteriore valvola proposta solo per evento incendio esterno

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Tabella VI - Reparti AT04/05

APPARECCHIATURA	VALVOLA DI SICUREZZA	SOSTANZA	PORTATA DA ORIFIZIO INSTALLATO (kg/h)	ORIFIZIO PROPOSTO DA TECSA E RELATIVA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	BENEFICI ATTESI		PRIORITA'
					DIMINUZIONE PORTATA DI SCARICO (%)	DIMINUZIONE DELLA FREQUENZA DI APERTURA DELLA VALVOLA DI SICUREZZA (ORDINE DI GRANDEZZA) (occ/anno)	
C3, E306, D3	SV 166	Ac. Acetico + DMAC	2223	"H" 1000	55.0	---	2

Montefibre S.p.A. - Stabilimento di Porto Marghera (VE)  
 Studio per la verifica e l'ottimizzazione degli scarichi di emergenza (PSV e dischi di rottura) degli impianti  
 Em. 01 - Gennaio 2003 - 20262 - Pag. 27

"Documento di proprietà TECSA S.p.A. - La Società tutelerà i propri diritti in termini di legge"

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

L

R

R

~~h~~ ~~h~~ ~~h~~

~~h~~

h

# (h)

A



**5. COMMENTI E CONSIDERAZIONI FINALI**

L'analisi condotta sul sistema degli scarichi di emergenza (valvole di sicurezza) a protezione delle apparecchiature degli impianti presenti all'interno dello Stabilimento Montefibre di Porto Marghera, che utilizzano fluidi "pericolosi"<sup>3</sup> (ACN, DMA, AVM, Acido Acetico, SO<sub>2</sub>), ha condotto alla individuazione di alcuni provvedimenti da adottare al fine di ridurre la massima portata di efflusso dalle valvole di sicurezza/ dischi di rottura e/o minimizzare la frequenza di apertura delle stesse.

Di seguito viene riportato l'elenco dei principali adeguamenti tecnologici e di sicurezza individuati a seguito dell'analisi effettuata ed i relativi benefici attesi in termini di diminuzione della portata di efflusso e/o di minimizzazione della frequenza di apertura delle PSV.

Per i dispositivi di sicurezza per i quali si raccomandano degli interventi, si è stabilito di indicare la priorità degli stessi contrassegnando:

- (1) priorità alta;
- (2) priorità bassa (nell'ambito di manutenzione straordinaria dell'apparecchiatura coinvolta).

**PRIORITA' 1**

L'unica priorità alta riscontrata nella verifica in esame è la sostituzione della valvola di sicurezza posta a protezione del compressore P106 (Reparto AT01) che risulta sottodimensionata rispetto alla portata richiesta.

La Società Montefibre ha già predisposto la sostituzione della suddetta valvola con una adeguatamente dimensionata.

Inoltre al fine di abbassare la frequenza di scatto a seguito del verificarsi dell'ipotesi dimensionante, si suggerisce l'installazione di un pressostato posto sulla linea in mandata compressore con blocco automatico dello stesso per alta pressione.

A fronte di tali adeguamenti la frequenza di apertura della PSV 106 si riduce a  $2,14 \cdot 10^{-6}$  occ/anno ( $< 5 \cdot 10^{-6}$  occ/anno contro una frequenza di apertura pari a  $7,98 \cdot 10^{-4}$  occ/anno nella situazione attuale).

<sup>3</sup> Elencati in All. I - Parti 1 e 2 D.Lgs. 334/99

## PRIORITA' 2

Sostituzione delle seguenti valvole di sicurezza / dischi di rottura sovradimensionati posti a protezione delle apparecchiature di seguito elencate, al fine di evitare fenomeni di "chattering" per le valvole di sicurezza e limitare le emissioni dovute alla tensione di vapore della sostanza presente nell'apparecchiatura, al termine dell'emergenza stessa, per i dischi di rottura.

Tabella VII - Reparto AT01

APPARECCHIATURA	Valvola di sicurezza / Disco di rottura	EMERGENZA DIMENSIONANTE	ORIFIZIO MONTATO ATTUALMENTE (cm <sup>2</sup> )	ORIFIZIO PROPOSTO (cm <sup>2</sup> )	BENEFICI ATTESI	
					DIMINUZIONE DELLA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	DIM (%)
111	PSE 111*	Incendio	700	314	Da 58714 a 15444	73,7
117A**	PSV 4731	Incendio	43	25,5	Da 23877 a 14160	40,7
117B**	PSV 4732	Incendio	43	25,5	Da 23877 a 14160	40,7
117C**	PSV 4806	Incendio	43	25,5	Da 23877 a 14160	40,7
115	PSE 115*	Incendio	314	176,6	Da 23976 a 6696	72,5
109	PSE 109*	Incendio	700	314	Da 58714 a 15444	73,7
107 A/B	PSE 107A/B	Incendio	700	491	Da 46079 a 13748	70,2
107 C/D	PSE 107 C/D	Incendio	700	314	Da 46079 a 20670	55,1
107 E	PSE 107E*	Incendio	700	491	Da 46079 a 13748	70,2
D4	PSE 004*	Incendio	700	491	Da 58124 a 22572	61,2

Tabella VIII - Reparto AT02

APPARECCHIATURA	Valvola di sicurezza / Disco di rottura	EMERGENZA DIMENSIONANTE	ORIFIZIO MONTATO ATTUALMENTE (cm <sup>2</sup> )	ORIFIZIO PROPOSTO (cm <sup>2</sup> )	BENEFICI ATTESI	
					DIMINUZIONE DELLA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	DIM (%)
D56 A/B	PSE D56 A/B*	Incendio	700	491	Da 45759 a 13858	69,7
D56 C	PSE D56 C*	Incendio	700	314	Da 46367 a 9561	79,4
D56 D	PSE D56 D*	Incendio	700	491	Da 45759 a 13858	69,7
256 B/C	RD 202/203*	Incendio	962	78,5	Da 63326 a 3618	94,3

E' stata inoltre proposta l'installazione di una ulteriore valvola di sicurezza sulla colonna C247 per l'ipotesi incendio esterno al fine di limitare i problemi di "chattering" dovuti al sovradimensionamento della attuale valvola.

La valvola di sicurezza attualmente presente sull'apparecchiatura in esame è correttamente dimensionata per "mancata condensazione" ma risulta essere sovradimensionata per l'ipotesi "incendio esterno".

La nuova valvola garantirà una portata di scarico pari a quella determinata da incendio esterno e contribuirà alla protezione della colonna in caso di anomalia di processo.

Tale soluzione riduce, in caso di incendio, di ca. il 75% il valore della portata massima scaricabile (orificio nuova valvola = 3,80 cm<sup>2</sup>).

**Tabella IX - Reparto AT04**

APPARECCHIATURA	Valvola di sicurezza / Disco di rottura	EMERGENZA DIMENSIONANTE	ORIFIZIO MONTATO ATTUALMENTE (cm <sup>2</sup> )	ORIFIZIO PROPOSTO (cm <sup>2</sup> )	BENEFICI ATTESI	
					DIMINUZIONE DELLA PORTATA DI SCARICO (kg/h)	DIM (%)
C3, E306, D3	SV 166	Incendio	13,6	5,94	Da 2223 a 1000	55

Note alle tabelle:

- \* Sostituzione del disco di rottura con una valvola di sicurezza.
- \*\* Considerazioni valide anche per la valvola di sicurezza di riserva (PSV 4807).

Dall'analisi delle tabelle riportate al presente paragrafo si evince che l'attuazione degli interventi proposti porta ad una notevole riduzione delle portate di scarico.

In Allegato 10 al presente documento si riportano i grafici relativi alla diminuzione delle portate di scarico e delle frequenze di accadimento stimate a seguito degli interventi rispetto alla situazione attuale.