



**ZIGGIOTTO**

**ART. 606 - DS0405**

# UNIVEX

Liquido schiumogeno antincendio di tipo universale

- *Idoneo per produrre schiuma a bassa o media espansione*
- *Idoneo per utilizzo mediante sistemi a sprinkler*
- *Eccellente rendimento su ogni tipo di incendio delle classe B*
- *Notevole stabilità della schiuma*
- *Eccezionale resistenza alla riaccensione*
- *Eccellente effetto sigillante anche su carburanti leggeri*
- *Stabilità delle soluzioni*
- *Lunga conservabilità*
- *Utilizzabile a basse temperature*
- *Compatibile con mezzi estinguenti a polvere*

L'**UNIVEX** è uno schiumogeno universale di base fluoroproteinica che completa le ben note proprietà dei fluoroproteinici tradizionali con una efficace estinzione di liquidi polari e dei prodotti chimici più infiammabili.

Avendo una base proteinica, l'**UNIVEX** è caratterizzato da un'alta stabilità della schiuma ed il tempo di drenaggio viene scarsamente influenzato da un aumento di temperatura della soluzione o dal riscaldamento della schiuma. Le schiume prodotte dall'**UNIVEX** sono molto plastiche e mantengono la loro scorrevolezza e l'effetto sigillante per diversi minuti.

Queste proprietà, unitamente all'alta resistenza della schiuma alla distruzione da parte dei liquidi polari ed alla sua scarsa sensibilità all'emulsione dei carburanti, rendono l'**UNIVEX** un prodotto d'alta qualità per combattere gravi incendi da idrocarburi o liquidi polari in genere.

L'**UNIVEX** supera tutti i problemi legati ai tradizionali schiumogeni per alcoli, in particolare per quanto riguarda la stabilità delle soluzioni, la plasticità della schiuma e la sensibilità alla caduta nel liquido infiammato.

L'**UNIVEX** deve le sue proprietà di resistenza ad una combinazione di speciali basi proteiniche e componenti sintetici, e non a polimeri che lo renderebbero gelatinoso. Il prodotto può infatti essere normalmente impiegato fino a -15°C.

Quando utilizzato per l'estinzione di incendi di idrocarburi, l'**UNIVEX** ha una resa dal 10 al 60% superiore rispetto ai migliori fluoroproteinici. Il prodotto è particolarmente indicato per gli idrocarburi leggeri o comunque quando siano richiesti alti livelli di sicurezza antincendi. Se utilizzato per l'estinzione di incendi di liquidi polari (alcoli, chetoni, aldeidi, ammine ed altri solventi o prodotti chimici infiammabili) l'**UNIVEX** ha capacità estinguenti di ottimo livello.

L'**UNIVEX** viene normalmente utilizzato al 6% su incendi di liquidi polari e negli incendi più difficili di idrocarburi (ad esempio su esano), ma può essere impiegato con eccellenti risultati anche a concentrazioni più basse (3%) per i normali incendi di idrocarburi o solventi a "bassa polarità".

L'**UNIVEX** garantisce altresì ottimi risultati nell'estinzione di incendi di benzine additivate con TBA o MTBE. Impiegato con lance a media espansione, l'**UNIVEX** fornisce schiume ad altissima stabilità con rapporti di espansione fino a 80, di particolare utilità per interventi d'emergenza in incendi da spargimento di liquidi infiammabili.

L'**UNIVEX** può anche essere utilizzato con lance per acqua frazionata e negli impianti a sprinkler. È compatibile con le polveri estinguenti e ha un'ottima resa se utilizzato in unità twin-agent là dove i liquidi polari sono presenti in grossi quantitativi.

L'**UNIVEX** è il prodotto ideale per i mezzi antincendio, specialmente se operanti in porti, zone industriali, ecc.



## PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE

1	Aspetto	liquido limpido, colore scuro
2	Peso specifico a 15°C (gr/cm <sup>3</sup> )	1.14 ÷ 1.20
3	Sedimenti (centrifuga)	max 0,2% volume a 20°C
4.1	Viscosità a 20°C (cs)	max 40
4.2	Viscosità a 0°C (cs)	max 90
5	Punto di scorrimento (°C)	max -15 ± 2
6	Neutralità (pH)	6.0 ÷ 8.0
7	Solubilità (sedimenti)	max. 0.1%
8	Invecchiamento a caldo:	aspetto invariato
8.1	Sedimenti (centrifuga)	max 0.4 %
8.2	Variazione pH	entro i limiti delle specifiche
8.3	Altre variazioni	entro i limiti delle specifiche
9	Invecchiamento a freddo:	aspetto invariato
9.1	Sedimenti (centrifuga)	max 0.2 %
9.2	Variazioni pH	entro i limiti delle specifiche
9.3	Altre variazioni	entro i limiti delle specifiche
10	Stabilità delle soluzioni a freddo e a caldo	proprietà invariate entro i limiti delle specifiche
11	Corrosione:	entro i limiti
11.1	Acciaio C10 (UNI 2953)	max. 0.5 g/m <sup>2</sup> 24 ore (5 mdd)
11.2	Acciaio Inox (AISI 304)	max. 0.5 g/m <sup>2</sup> 24 ore (5 mdd)

## OSSERVAZIONI SULLE PROPRIETÀ

### Paragrafi da 1 a 7:

Aspetto, peso specifico, sedimenti, viscosità, punto di scorrimento, pH e solubilità sono determinati secondo le "Norme Internazionali"; le soluzioni s'intendono in acqua dolce e marina, preparando quest'ultima secondo la composizione indicata nelle specifiche ufficiali.

### Paragrafi 8 e 9:

Le prove d'invecchiamento sono condotte generalmente per 24 ore a 65°C e a -30°C, oppure per periodi più lunghi a temperature più moderate. Il prodotto riportato a temperatura ambiente riacquista le proprietà iniziali. "Altre variazioni" sono relative a tutte le proprietà della soluzione e della schiuma (espansione, drenaggio e capacità estinguente).

### Paragrafo 10:

L'invecchiamento delle soluzioni e la valutazione degli effetti si esegue sostanzialmente come per le prove 8 e 9 sul prodotto. La durata dei trattamenti è generalmente la seguente: 7 giorni a 60°C e 0°C oppure 21 giorni a 50°C e 0°C.

### Paragrafo 11:

La corrosione è valutata secondo le specifiche, su lamierini di 20-200 cm<sup>2</sup> e l'immersione è normalmente di circa 21 giorni. Si esprime il risultato in grammi per m<sup>2</sup> al giorno (g/m<sup>2</sup>G) oppure in milligrammi per decimetro quadro al giorno (mdd).

## PROPRIETÀ SCHIUMOGENE Metodo ISO (lancia UNI 84-ISO 86)

Le proprietà schiumogene dell'UNIVEX sono in accordo con le principali specifiche tecniche, utilizzando sia acqua dolce che marina. Riassumiamo peraltro qui di seguito gli intervalli tipici per il rapporto di espansione ed il tempo di drenaggio, ottenuti con una serie di lance standard e con diversi metodi di misura:

I valori sopra riportati sono ottenuti utilizzando soluzioni di concentrazioni standard a 20°C.

Il tempo di drenaggio ISO viene determinato secondo le prescrizioni della classica specifica UK Defence Standard 42-22; si tratta infatti del tempo di drenaggio 25% determinato su un campione di schiuma dello spessore di 20 cm. Il tempo di drenaggio "Mi" viene determinato con la metodica descritta nella specifica del Ministero dell'Interno, comune alle altre specifiche ministeriali italiane.



# ZIGGIOTTO

<b>Rapporto di espansione</b>	<b>9 ÷ 10</b>
<b>Tempo di drenaggio ISO (min)</b>	<b>7 ÷ 10</b>
<b>Tempo di drenaggio OFF-555c (min)</b>	<b>2 ÷ 3,5</b>
<b>Tempo di drenaggio M.I. (min)</b>	<b>20 ÷ 35</b>

## PROPRIETÀ ESTINGUENTI

Le capacità estinguenti dell'**UNIVEX** sono state precedentemente delineate con riferimento comparativo ad altre classi di liquidi schiumogeni. Per quanto riguarda la loro valutazione quantitativa, il prodotto è in grado di soddisfare ampiamente i requisiti delle principali specifiche tecniche applicabili.

*I dati e le notizie riportati nella presente scheda tecnica sono il risultato delle esperienze e ricerche Sabo e sono pertanto da ritenersi accurati ed affidabili; Sabo declina comunque ogni responsabilità relativamente a danni che potessero risultare dal loro utilizzo. Sabo si riserva il diritto di modificare, senza obbligo di preavviso, i dati tecnici che figurano in questo notiziario.*

*I valori riportati sono riferiti alla produzione standard; alcuni di essi possono essere modificati su richiesta. UNIVEX è un brevetto ed un marchio registrato Sabo.*