



# Notas de interés

**Para:** SR/S. CLIENTES- **De:** MATAFUEGOS DRAGODSM

**Fax:** **Páginas:**

**Teléfono:** **Fecha:** 17/09/2013

<b>Asunto:</b> REQUISITOS DE LOS AGENTES ESPUMIGENOS: aspectos esenciales.	<b>cc:</b> Por: Lic. Miguel Martin (h) (La edición nos pertenece. Matafuegos DRAGODSM).-
--	---

Urgente  Para revisar  Responder



# AFFF

## ESPUMAS SINTÉTICAS

### Requisitos de agentes espumígenos

#### AFFF

#### Características de los líquidos espumígenos no-polares

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo	
Densidad (a 20°C +/- 1°C)	g/ml	No deberá diferir en más de 5% del valor indicado por el fabricante		6.1	
Viscosidad (a 20°C +/- 1°C)*	m <sup>2</sup> /s	No deberá diferir en más de 5% del valor indicado por el fabricante		IRAM-IAP A 6597	
pH (a 20°C +/- 1°C)	--	7	8.5	6.2	
Punto de escurecimiento	Tipo I	°C	-10	0	IRAM-IAPG A 6566
	Tipo II	°C	-20	-10	
	Tipo III	°C	-	-20	
Sedimento (a 20°C +/- 1°C), sin añadir disolventes ni demulsificantes	ml/100ml	-	0.10	IRAM-IAP A 6541	
Corrosión (11 d a 38°C +/- 2°C) a) Acero laminado en frío tipo 1010 (IRAM-IAS U 500-600) b) Acero inoxidable tipo 301 (IRAM-IAS U 500-690)	mg/dm <sup>2</sup> ,d	-	10	6.3	
	mg/dm <sup>2</sup> ,d	-	2		

## ESPUMAS SINTÉTICAS

### Requisitos de agentes espumígenos

#### AFFF

#### Características de los líquidos espumígenos no-polares envejecidos

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Densidad (a 20°C +/- 1°C)	g/ml	Se admitirán discrepancias de +/- 10%, respecto de los valores determinados sobre el producto sin envejecer		6.1
Viscosidad (a 20°C +/- 1°C)	m <sup>2</sup> /s			IRAM-IAP A 6597
Sedimento (a 20°C +/- 1°C), sin añadir disolventes ni demulsificantes	ml/100ml			IRAM-IAP A 6541

pH (a 20°C +/- 1°C)	--	7	8.5	6.2
---------------------	----	---	-----	-----

**ESPUMAS SINTÉTICAS**

**Requisitos de agentes espumígenos**

**AFFF**

**Características de las soluciones espumígenos no-polares envejecidos**

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Tensión superficial (a 20°C +/- 1°C)	mN/m (dyn/cm)	-	20	6.5
Tensión interfacial (a 20°C +/- 1°C)	mN/m (dyn/cm)	-	5	6.6
Formación de película y sellabilidad (a 20°C +/- 1°C)	-	Cumplirá el ensayo		6.7
Expansión de la espuma	ml/g	6	-	6.8
Tiempo de drenaje del 25%	min	2	-	6.9
Extinción	min	-	2	6.10
Sellado	-	Cumplirá el ensayo		
Reencendido	min	-	5	

**AR-AFFF**

**ESPUMAS SINTÉTICAS**

**Requisitos de agentes espumígenos**

**AR-AFFF**

**Características de los líquidos espumígenos polares**

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo	
Densidad (a 20°C +/- 1°C)	g/ml	No deberá diferir en más de +/- 5% del valor indicado por el fabricante		6.1	
Viscosidad (a 20°C +/- 1°C)*	mPa.s	-	3000	6.2	
pH (a 20°C +/- 1°C)	--	7	8.5	6.3	
Punto de escurecimiento	Tipo I	°C	-10	0	IRAM-IAPG A 6566
	Tipo II	°C	-20	-10	
	Tipo III	°C	-	-20	
Sedimento (a 20°C +/- 1°C)	ml/100ml	-	0.30	TRAM-TAP A	

1°C), sin añadir disolventes ni demulsificantes				6541
Corrosión (11 d a 38°C +/- 2°C)	mg/dm <sup>2</sup> ,d	-	10	
a) Acero laminado en frío tipo 1010 (IRAM-IAS U 500-600)	mg/dm <sup>2</sup> ,d	-	2	6.4
b) Acero inoxidable tipo 304 (IRAM-IAS U 500-690)				



## ESPUMAS SINTÉTICAS

### Requisitos de agentes espumígenos

#### AR-AFFF

#### Características de los líquidos espumígenos polares envejecidos

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Densidad (a 20°C +/- 1°C)	g/ml	Se admitirán dis- crepancias de +/- 10%, respecto de los valores deter- minados sobre el producto sin enve- jecer		6.1
Viscosidad (a 20°C +/- 1°C)	mPa.s		6.2	
Sedimento (a 20°C +/- 1°C), sin añadir disolventes ni demulsificantes	ml/100ml		IRAM-IAP A 6541	
pH (a 20°C +/- 1°C)	--		6.3	

## ESPUMAS SINTÉTICAS

### Requisitos de agentes espumígenos

#### AR-AFFF

#### Características de las soluciones espumígenas polares envejecidas

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Tensión superficial (a 20°C +/- 1°C)	mN/m	-	20	6.6
Tensión interfacial (a 20°C +/- 1°C)	mN/m	-	5	6.7
Formación de película y sellabilidad (a 20°C +/- 1°C)	-	Cumplirá el ensayo		6.8
Expansión de la espuma	ml/g	6	-	6.9
Tiempo de drenaje del 25% (a 20°C +/- 51°C)	min	3	-	6.10
Extinción	min	-	2	6.11
Sellado	-	Cumplirá el ensayo		
Reencendido	min	-	5	

Nota: 1mN/m=1dyn/cm

**CONOZCAMOS NUESTRA HISTORIA, SI NO ESTAMOS CONDENADOS  
A COMETER LOS MISMOS ERRORES.**

**DIFUNDAMOS LAS OBRAS DE AQUELLOS QUE NOS PRECEDIERON-  
UN PAIS SIN EDUCACION ES UN PAIS SIN FUTURO.-**



**"CALIDAD-SERIEDAD-PRECIO"  
49 AÑOS JUNTO A LA INDUSTRIA**



NFPA- NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION MEMBER

**SIEMPRE MAS SERVICIO**

Distribuidora Drago-DSM