

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210**

Agente Multifuncional Tensioactivo, Filmógeno y Dispersante

**Características Físicas:**

No constituyen especificaciones.

<b>Aspecto:</b>	Líquido Transparente
<b>Color:</b>	Incoloro
<b>Contenido en sólidos:</b>	54 %
<b>pH:</b>	5,30
<b>Densidad:</b>	0,9934 gr/ml (26°C)

**Uso y Propiedades:**

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** son un desarrollo propio multifuncional de Brenntag Química SA, utilizados en formulaciones de abrillantadores para máquinas lavavajillas de uso industrial y doméstico, así como en el proceso de lavado - aclarado en plantas embotelladoras, optimizando la relación eficacia - coste, debido a sus multifuncionalidades como Tensioactivo – Filmógeno – Dispersante.

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** confieren una elevada **FLEXIBILIDAD** en el criterio de formulación, **ESTABILIDAD y EFICACIA** en un amplio rango de condiciones de trabajo, y permiten ofrecer a los consumidores finales formulados más **CONCENTRADOS**.

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** inhiben la formación de precipitados de carbonato de calcio sobre la superficie de las vajillas, cristal, envases,... por **formación de un film estable y homogéneo**; trabajando con baja espuma.

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** contienen solo compuestos activos para el proceso de **abrillantado/aclarado**. Al no utilizar alcohol, secuestrantes, ni hidrótopos en su composición, y por otra parte al poder trabajar en concentraciones muy bajas, se obtiene un coste final de **abrillantado/aclarado** muy competitivo.

Es remarcable que gracias a su alto poder filmógeno obtenemos una velocidad de secado rápida, por lo que no es necesario en el caso de vajillas/cristal repasarlas con un paño, ó los envases en plantas embotelladoras son aclarados de forma muy eficaz listos para su llenado.

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** han pasado los test de estabilidad tal como se suministran y en las formulaciones orientativas indicadas en la tablas de las siguientes páginas.

**BIOBRENN® DSB 200 y DSB 210** no requieren ninguna precaución especial más allá de cualquier producto ligeramente ácido.

Recomendamos evitar un almacenaje a temperaturas excesivamente altas, así como protegerlo de congelaciones.

## Test de Abrillantado:

Condiciones de trabajo:

- ⇒ Agua de red en nuestra planta de Granollers (Barcelona) 23<sup>o</sup>HF
- ⇒ Conductividad 450 microsiemens
- ⇒ Temperatura de lavado 60 °C.
- ⇒ Temperatura calderín abrillantador 80 °C.
- ⇒ Máquina lavavasos “Ecoprogram” fabricante A.T.A S.r.L., sin resina de intercambio iónico.
- ⇒ Ciclo de lavado 1,5 minutos, dosificando el detergente a 4 gr/l, y el abrillantador de 0,4 a 0,8 gr/l.

Lavado de vasos Schott Zwiesel copa degustación 299 ml, vidrio Tritan. Se trata de un tipo de vaso de calidad, ampliamente utilizado en hostelería, con una superficie de vidrio muy lisa, y con una abertura con diámetro inferior al del su interior

Ejemplos de formulaciones de abrillantadores industriales:

Abrillantador	%	%
	RA 0	RA 1 <sup>(4)</sup>
Agua	61,00	80,50
Mostanol <sup>(1)</sup>	20,00	
Tergitol L 62 <sup>(2)</sup>	13,50	
Tergitol L 61 <sup>(2)</sup>	1,50	
<b>Biobrenn DSB 200</b>		6,00
Stepanate SCS <sup>(3)</sup>		13,50
Ácido Cítrico	4,00	
<b>% total</b>	100,00	100,00

(1) Mezcla de 40% alcohol isopropílico y 60% alcohol etílico.

(2) Tensioactivos no iónicos baja espuma.

(3) Cumen sulfonato sódico. Es habitual utilizarlo en formulaciones tipo RA 0, así como xilen sulfonato sódico.

(4) El punto de turbidez de RA 1 es de 54°C.

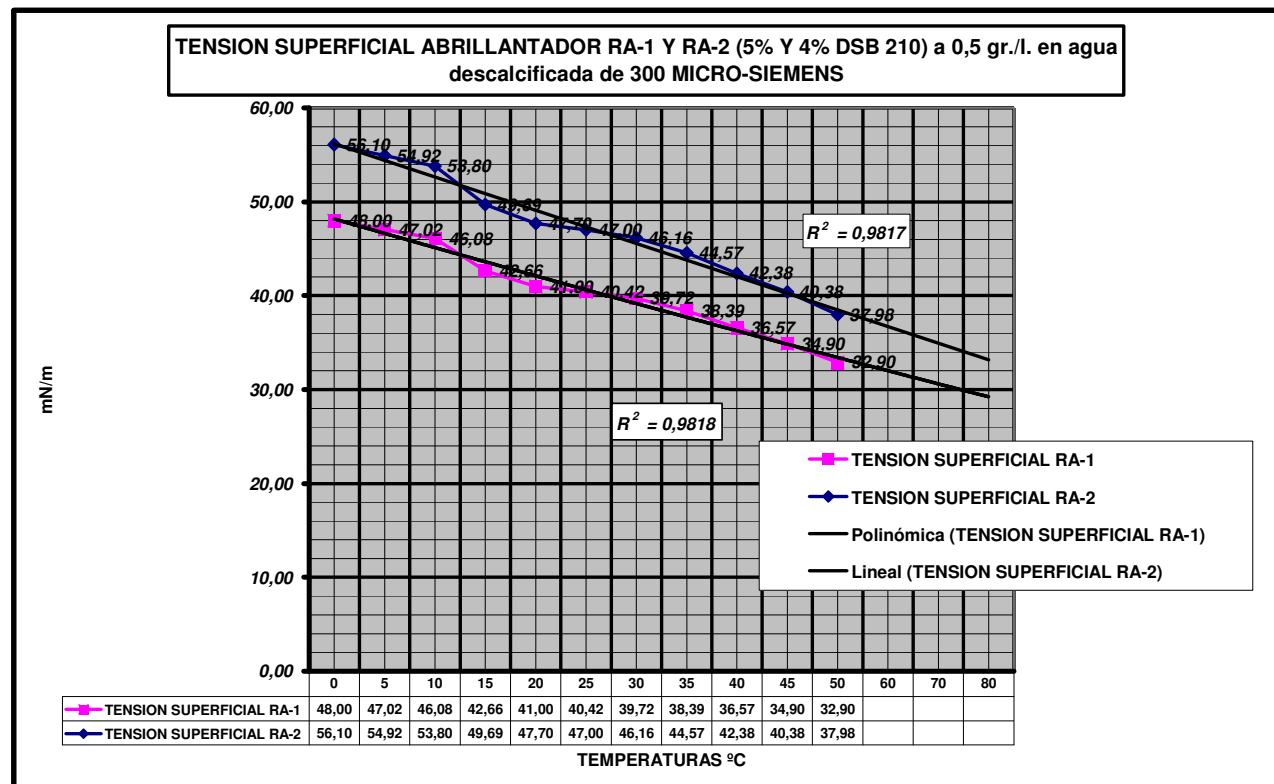
El punto de turbidez de RA 1 dosificado en máquina entre 0,4 a 0,8 gr/l es superior a 100°C.

# BIOBRENN®

Ejemplos de formulaciones de abrillantadores domésticos:

COMPONENTES	ABRILLANTADORES EXISTENTES EN EL MERCADO						
	%	%	%	%	%	%	%
	RA 0	RA 1	RA 2	RA 3	RA 4	RA 5	RA 6
AGUA	76,45	83,75	87,00				
NaOH	0,35						
TERGITOLL L 62	8,60						
TERGITOLL L 61	1,80						
CUMEN SULFONATO	9,00	11,25	9,00				
ACIDO CITRICO	3,80						
<b>BIOBRENN DSB 210</b>		5,00	4,00				
<b>% TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>				

CARACTERÍSTICAS/RESULTADOS								
Dosificación en máquina (gr/l)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Tensión superficial a 20°C (dynes/cm)		38,4	41	47	32	39 (a 45° C, 46 !!!)	27	38,4
a 0,5 gr/litro agua destilada								
Punto turbidez producto comercial (° C)		67	48	42	56	75	57	36
Punto turbidez producto comercial diluido a 0,5 gr/l (° C)		70	NO TIENE	NO TIENE	NO TIENE	45	40	NO TIENE
Brix producto comercial (% sólidos)		17,00	9,50	8,00	16,50	18,20	18,70	13,50
p H producto comercial		2,62	4,54	4,51	3,12	3,04	2,58	1,94
Densidad (gr/cm3)		1,033	1,021	1,014	1,018	1,031	1,012	1,011
Formación espuma de la dilución a 0,5 gr/l Estable hasta (° C)		55	NO TIENE EN TODO EL RANGO	NO TIENE EN TODO EL RANGO	45	55 muy persistente	55	35





Edición : Noviembre 2009

Brenntag no garantiza que los valores expresados en la información aquí suministrada se mantengan inalterados en caso de que BioBrenn® entre en contacto de cualquier manera con otros productos o sea inadecuadamente conservado por su usuario, ni que esta información sea completa y exacta, ni que BioBrenn® sea apropiado para el uso particular que se le quiera dar, por lo que con anterioridad a su uso, se deberán realizar los análisis y ensayos pertinentes sobre muestras representativas que determinen su idoneidad para el uso al que se destina. La información suministrada está basada en nuestros conocimientos y no podrá ser de manera alguna divulgada sin previo consentimiento de Brenntag. BioBrenn® es una marca registrada propiedad del grupo Brenntag. La expresión Brenntag hace referencia a Brenntag Química, S.A.U. y a cualquier sociedad de su grupo.

**Brenntag Química S.A. – Área de Especialidades.**

Tuset 8-10- 08031- **Barcelona** – Tel: 93 218 44 04, Fax: 93 416 06 324  
Islas Canarias, 19 2º D - 48015 **Bilbao** - Teléfono 94 422 16 43 -Fax 94 410 05 26  
Gutenberg, 22 - P.I. El Lomo -28906 – GETAFE **Madrid** -Teléfono 91 695 95 41 - Fax 91 696 91 08  
Polg. Indl. Del Mediterráneo - c/ Cid 4 - 46560-MASSALFASSAR **Valencia** - Teléfono 96 1402088 - Fax 96 1402350  
[www.brenntag.es](http://www.brenntag.es)