

# MasterSeal CR 171

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.

## DESCRIPCIÓN

MasterSeal CR 170 es una masilla de polisulfuro bicomponente fluida especialmente diseñada para el sellado horizontal (pendientes hasta el 2%) de juntas expuestas a derrames de sustancias contaminantes y agresivas.



## CAMPO DE APLICACIÓN

Sellado de juntas verticales y horizontales en:

- Gasolineras
- Aeropuertos
- Industria e industria química

## PROPIEDADES

- Gran elasticidad y capacidad de recuperación
- Buena resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV
- Muy buenas resistencias mecánicas
- Dispone de certificado DIBt (reemplaza al ETA 12/0485) para su uso en plantas de almacenamiento, manipulación y carga de sustancias contaminantes para el agua
- Excelente resistencia química frente a fuel-oíl, biodiesel, aceites, lubricantes, combustibles (consultar Tabla de resistencias Químicas)

## CERTIFICACIONES

- Marcado CE de acuerdo con EN 14188-2 (Sellados de aplicación en frío)
- MasterSeal CR 170 está ensayado según los principios del DIBt para sellados para de uso en plantas de almacenamiento, manipulación y carga de sustancias contaminantes para el agua. Aprobaciones:
  - Z-74.6-166 (sustituye a la ETA-12/0485).

	
<b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> Glasuritstraße 1 D-48165 Münster	
16	
DE0268/01	
Master Seal CR 171 (DE0268/01)	
EN 14188-2:2004	
EN 14188-2 Cold applied sealants System: Two-component (M) Type: Self levelling (sl-type) Class: B, C Polymer base: Polysulfide Primer: MasterSeal P 117	
Bonding strength	At +23° C ≥ 0,15 MPa
Tensile modulus at 100 % extension	At -20° C ≤ 0,6 MPa
Cohesion	At -20° C ≤ 0,6 MPa
Tensile modulus	No failure
Watertightness	Pass
Resistance to deformation	Elastic recovery ≥ 70 % Loss of volume ≤ 5 %
Change in mass and volume after immersion in liquid chemicals Class B, C	≤ -25 % by mass, no increase ≤ ± 30 % by volume
Durability of cohesion against liquid chemicals Class B, C	Pass
Artificial weathering by UV irradiation	≤ ±20 %
Change of tensile modulus at 100 % extension	
Resistance to flame	Pass

# MasterSeal CR 171

**Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.**



## MODO DE UTILIZACIÓN

### Soporte

Soportes de hormigón deberán estar limpios, firmes (resistencia mínima a tracción 1 MPa) y secos (humedad máxima 4%).

Debe eliminarse el polvo, aceites u otras sustancias contaminantes, es especialmente importante es eliminar restos de desencofrantes, líquidos de curado y lechada de cemento.

El acero debe limpiarse de óxido hasta grado Sa 2 1/2.

### Relleno de Fondo

Para el relleno de fondo de juntas colocar MasterSeal 920 (cordón de polietileno de célula cerrada), para garantizar que la masilla se adhiera solamente a los flancos de la junta. MasterSeal 920 debe colocarse de modo que la profundidad a rellenar con masilla sea aproximadamente la mitad de la anchura de la junta.

### Imprimación

Para garantizar la adherencia del MasterSeal CR 171 sobre hormigón es preciso utilizar la imprimación MasterSeal P 117 (para soportes absorbentes) y MasterSeal P 107 (para soportes no absorbentes).

La aplicación de la imprimación deberá realizarse con pincel sobre ambos flancos de junta.

Soportes muy absorbentes pueden requerir una segunda capa de imprimación. Respetar los tiempos máximos y mínimos de espera entre la aplicación de la imprimación y la masilla.

Altas temperaturas pueden acortar los tiempos de endurecimiento y bajas temperaturas pueden alargarlos.

Para soportes de otra naturaleza consultar con el Servicio Técnico.

## MEZCLA Y APLICACIÓN

Se precisa un intenso mezclado para garantizar su endurecimiento. La temperatura propia del material a mezclar debe ser de entre +10 / +30 °C.

Verter el componente II sobre el componente I, sujetar la lata y mediante agitador de disco o doble disco, adaptado a una máquina taladradora funcionando a un máximo de 300 rpm, mezclar cuidadosamente los dos componentes. El tiempo de mezclado será como mínimo de tres minutos hasta obtener una masa totalmente homogénea.

La aplicación se hará normalmente por vertido desde el propio envase o mediante bombeo.

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

MasterSeal CR 171, puede eliminarse con un disolvente p.ej. Preparación universal mientras se hallen en estado fresco. Una vez endurecidos sólo pueden eliminarse mecánicamente.

## CONSUMO

Depende de las dimensiones de la junta. Puede calcularse del siguiente modo:

Anchura (mm) x Profundidad (mm) = mililitros de producto / metro lineal de junta.

Ancho de junta (mm)	Profundidad de (mm)	Consumo (ml/m)
10	10	100
15	12-15	180-225
20	16-20	320-400
25	20-25	500-625
30	24-30	720-900
35	28-35	980-1225
40	32-40	1280-1600

# MasterSeal CR 171

**Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.**

## PRESENTACIÓN

MasterSeal CR 171 se suministra en kits de 10 litros.



## MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo, no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

## ALMACENAJE

Almacenar en envases originales, en lugar seco y entre +15 y +25 °C. No exponer directamente a la luz solar. El tiempo de conservación bajo estas condiciones está indicado en la etiqueta del producto.

## DEBE TENERSE EN CUENTA

- Se desaconseja utilizar MasterSeal CR 171 en juntas con movimientos superiores al 25%.
- No emplear masillas MasterSeal CR 171 en aplicaciones expuestas a la inmersión continua en cualquier líquido.
- El correcto mezclado del producto es imprescindible para su correcto curado y posteriores prestaciones mecánicas, mezclar el producto hasta asegurar una masa totalmente homogénea.
- El mezclado y la aplicación pueden dificultarse si la temperatura del material es baja puesto que aumenta la viscosidad del mismo.
- Comprobar la inocuidad de los productos de limpieza sobre el MasterSeal CR 171.
- No realizar mezclas parciales, el producto es bicomponente y viene dosificado en la relación óptima
- Altas temperaturas pueden acortar los tiempos de endurecimiento y bajas temperaturas pueden alargarlos.

# MasterSeal CR 171

**Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.**

Datos de producto			
Característica	Método	Unidad	Valor
Relación de mezcla A:B	-	En peso	100 : 9
Densidad	-	g/ml	1.65
Contenido en sólidos	-	-	100 %
Viscosidad	-		Fluido
Tiempo abierto	-	min	60 - 120
Tiempo de curado	-	h	24 - 48
Ratio de curado	EN 14187-1	-	100 % tras 3 días
Tiempo para estar libre de tack	EN 14187-2	h	12 - 14
Tª aplicación	-	° C	5 - 40
Tª de servicio (sin exposición química)	-	°C	-20 a +60
Propiedades autonivelantes (tipo sl)	EN 14187-3	mm	Horizontal (+5°C)
			Inclinada (+23°C)
Pérdida de volumen	EN ISO 10563	%	4.8 (requerido: < 5%)
Cambio de masa después contacto con fuel (72h)	EN 14187-4 clases B and C	%	-21 (requerido: ≥ -25 ≤ 0)
Cambio de volumen después contacto con fuel (72h)			-22 (requerido: ≤ ± 30)
Adhesión/cohesión después de contacto con fuel (72h)	EN 14187-6 clases B and C	-	pasa (sin fallo)
Dureza Shore A	ISO 7619-1	-	aprox. 25
Resistencia a la hidrólisis (cambio dureza Shore A)	EN 14187-5	%	42.9 (required: < 50)
Resistencia a la llama	EN 14187-7		pasa (sin descuelgue, fisuras, endurecimiento, delaminación, o ignición)
Reacción al fuego	EN 13501-1	-	clase E
Propiedades de adhesión/cohesión a -20°C	EN ISO 9047	N/mm <sup>2</sup>	0.35, sin fallo (requerido: ≤ 0.6, sin fallo)
Propiedades de tensión al 100% de elongación	EN ISO 8340	N/mm <sup>2</sup>	0.23 (at +23 °C), sin fallo 0.33 (at -20° C), sin fallo
Tensión al 120% de elongación	EN 28340	N/mm <sup>2</sup>	0.20 (at +20 °C) 0.40 (at -20° C)
Resistencia a los rayos UV (cambio de tensión al 100% de elongación)	EN 14187-8	%	4.5 (requerido: ≤ ± 20)
Capacidad de recuperación	EN ISO 7389	%	94 (requerido: ≥ 70)
Máxima deformación admisible	-	%	30

Nota: Valores medidos a 23°C ± 2°C y 50% ± 10% de humedad relativa. Temperaturas mayores y H.R. menores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados.

# MasterSeal CR 171

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.

Líquidos aprobados para almacenamiento (S), tratamiento (H) y relleno (F) de sustancias perjudiciales para el agua, con niveles de afección: bajo (1), medio (2) y alto (3)		Afección	Trasitable
1	Gasoline for spark ignition engines according to EN 228 with a maximum 5 % by volume of bio-alcohol according to EN 15376	SFH 2	x
1a	Gasoline for spark ignition engines according to EN 228 with a maximum 20 % by volume of bio-alcohol according to Directive 2009/28/EC	SFH 2	x
2	Aviation gasoline	SFH 2	x
3	Fuel EL, unused combustion engine oil, unused motor vehicle gear oil, mixture of saturated and aromatic hydrocarbons with an aromatic content < 20 wt.-% and a flash point > 60 °C	SFH 2	x
3b	Diesel fuel according to EN 590 with a maximum of 20 % by volume of bio-diesel fuel according to EN 14214	SFH 2	x
4	All hydrocarbons as well as mixtures containing benzene with max. 5 % by volume except fuels (including Gr. 2, 3, 4b and 4c, excluding Gr. 1, 1a, 3b and 4a)	SFH 1	walkable only
4a	Benzene and mixtures containing benzene	SFH 1	walkable only
4b	Crude oils	SFH 2	x
4c	Used internal combustion engine oils and used vehicle gear oils with a point of ignition of > 55 °C	SFH 2	x
5	Monovalent and polyvalent alcohol (up to a maximum of 48 % by volume of methanol and ethanol), glycols, polyglycols and their monoethers as well as their aqueous mixtures	SFH 2	x
5a	All alcohols and glycol ethers as well as their aqueous mixtures	SFH 2	x
5b	Monovalent and polyvalent alcohol $\geq$ C2 (up to a maximum of 48% by volume of ethanol) as well as their aqueous mixtures	SFH 2	x
5c	Ethanol including ethanol according to DIN EN 15376 (independent of its manufacturing process) as well as its aqueous mixtures	SFH 2	x
7b	Bio diesel fuel according to EN 14214	SFH 2	x
8	Aqueous solutions of aliphatic aldehyde up to 40 %	SFH 2	x
9	Aqueous solutions of organic acids (carboxylic) up to 10 % as well as their salts in aqueous solutions	SFH 2	x
10	Inorganic acids (mineral acids) up to 20 % as well as acidic, hydrolysed inorganic salts in aqueous solution (pH < 6), except for hydrofluoric acids and acids with an oxidizing effect and their salts	SFH 1	walkable only
11	Inorganic lye as well as alkaline hydrolysing inorganic salts in aqueous solution (pH > 8), except ammonia solution and oxidising salt solutions (e.g. hypochlorite)	SFH 2	x
12	Aqueous solutions of inorganic non-oxidizing salts with a pH value between 6 und 8	SFH 2	x
13	Amines as well as their salts (in aqueous solutions)	SFH 2	x
-	Single liquid: Skydrol® LD 4	SFH 2	x
-	Single liquid: Shell Diala®	SFH 2	x
-	Single liquid: AdBlue® (aqueous urea solution 35%)	SF3 / H2	x

# MasterSeal CR 171

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.

Resistencia química					
Agente químico	Conc.	Resistencia	Agente químico	Conc.	Resistencia
<b>Ácidos inorgánicos</b>					
boric acid	sat.	+	hydrochloric acid	10%	(+)
hydrofluoric acid	10%	(+)	hydrochloric acid	conc.	-
phosphoric acid	10%	+	sulphuric acid	25%	(+)
phosphoric acid	25%	(+)	sulphuric acid	40%	-
nitric acid	10%	+			
<b>Hidrocarburos y aceites</b>					
bio fuel		++	castor oil		++
drilling oil		++	silicone oil		++
brake oil		+	skydrol		++
fuel oil		++	tar oil		+
hydraulic oil		+	turpentine oil		+
<b>Ácidos orgánicos</b>					
formic acid	5%	+	lactic acid	40%	+
formic acid	10%	(+)	lactic acid	conc.	(+)
formic acid	98%	-	oleic acid	50%	(+)
benzoic acid	sat.	+	oxalic acid	10%	+
succinic acid	20%	+	oxalic acid	sat.	(+)
acetic acid	10%	(+)	wine acid	15%	+
acetic acid	60%	-	citric acid	20%	+
maleic acid	20%	+			
<b>Soluciones alcalinas</b>					
alcoholic caustic soda	10%	+	potassium hydroxide	20%	++
ammonia	25%	++	caustic soda	10%	++
calcium hydroxide	sat.	++			

Timpos de contacto (23°C):

++ = min. 72h,    + = 8 - 72h,    (+) = 1 - 8h,    - = menos de 1h

## MasterSeal CR 171

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.

Chemical Resistance (continued)					
Agente químico	Conc.	Resistencia	Agente químico	Conc.	Resistencia
<b>Soluciones salinas</b>					
aluminium chloride	35%	+	potassium dichromate	20%	+
ammonium nitrate	40%	+	potassium nitrate	40%	+
ammonium phosphate	40%	+	potassium permanganate	2%	+
ammonium sulphate	40%	+	copper sulphate	25%	+
barium chloride	40%	+	sodium acetate	sat.	+
barium sulphate	40%	+	sodium carbonate	sat.	+
calcium chloride	40%	+	sodium chloride	sat.	+
calcium nitrate	40%	+	sodium nitrate	sat.	+
ferrous sulphate	40%	+	sodium phosphate primary	10%	+
potassium carbonate	15%	+			
<b>Solventes orgánicos</b>					
petrol, normal & super		++	xylene		+
benzene		(+)	perchloroethylene		(+)
jet fuel, IP4		++	dichlorobenzene		+
petroleum		++	dimethylaniline		+
styrene		-	dimethylformamide		(+)
white spirit		++	trichloroethylene		(+)
toluene		+	carbon tetra chloride		-
<b>Aldehidos</b>					
benzaldehyde		-	formaldehyde	35%	-
crotonaldehyde		-	cinnamic aldehyde		(+)

Timpos de contacto (23°C):

++ = min. 72h,    + = 8 - 72h,    (+) = 1 - 8h,    - = menos de 1h

## MasterSeal CR 171

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.

Chemical Resistance (continued)					
Agente químico	Conc.	Resistencia	Agente químico	Conc.	Resistencia
<b>Alcoholes</b>					
benzyl alcohol		(+)	isobutanol		++
ethyl alcohol	50%	++	isopropanol		++
ethyl alcohol	96%	+	cresol	5%	(+)
ethylene glycol		++	methyl alcohol		+
furfuryl alcohol		+	phenol	5%	+
glycerine		++	phenol	sat.	(+)
<b>Ketones</b>					
acetone		+	methylethyl ketone		+
acetophenone		+	methyl isobutyl ketone		+
cyclohexanone		(+)			
<b>Ésteres</b>					
butyl acetate		+	methyl glycol acetate		+
ethyl acetate		+			
<b>Otros</b>					
distilled water		+	hydrogen peroxide		+
whey		++			

Timpos de contacto (23°C):

++ = min. 72h,      + = 8 - 72h,      (+) = 1 - 8h,      - = menos de 1h

# MasterSeal CR 171

---

**Masilla elástica bicomponente de polisulfuro fluida de alta resistencia química, homologada para sellado de juntas en aeropuertos, gasolineras, e instalaciones industriales sometidas a agentes agresivos.**

## **NOTA:**

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

Master Builders Solutions España, S.L.U. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

## **CONTACTO**

**Master Builders Solutions España, S.L.U.**

Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta, 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel. 93 619 46 00

[mbs-cc@mbcc-group.com](mailto:mbs-cc@mbcc-group.com)

[www.master-builders-solutions.com/es-es](http://www.master-builders-solutions.com/es-es)