

MasterSeal CR 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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 tixotrópica especialmente diseñada para el sellado vertical u horizontal 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-oil, biodiesel, aceites, lubricantes, combustibles (consultar Tabla de resistencias Químicas)

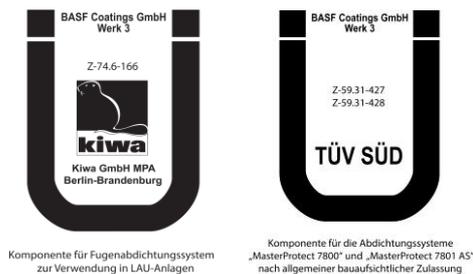
CERTIFICACIONES

- 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).

	
Master Builders Solutions Deutschland GmbH Glasuritstraße, D-48165 Münster 16 DE0267/01	
MasterSeal CR 170 (DE0267/01) EN 14188-2:2004	
EN 14188-2:2004 Cold applied sealants System: Two-component (M) Type: Non sag (ns-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
Waterlightness	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 Change of tensile modulus at 100 % extension	≤ ± 25 %
Resistance to flame	Pass

MasterSeal CR 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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 la junta se deberá 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 170 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 MasterSeal CR 170

El componente II se suministra situado dentro del envase del componente I, separados ambos por una pasta especial que se integra en el producto durante el mezclado.

Mediante un agitador helicoidal adecuado (agitador de caracol corto) adaptado a un taladro, mezclar los dos componentes cuidadosamente y a bajas revoluciones (máx. 300 rpm.).

El tiempo de mezclado será como mínimo de tres minutos, observando la obtención de una coloración uniforme en el material, cuidando especialmente el buen mezclado del material del fondo y paredes del envase (véase manual de mezclado).

Para la carga del material en pistolas tipo Avon existen unos discos de succión específicas para optimizar el proceso (véase manual de aplicación).

Colocar una cinta adhesiva en ambos lados de la junta a sellar. Durante el relleno de la junta debe asegurarse que no queden burbujas de aire ocluidas entre la masilla. Juntas muy anchas se recomienda sellar en varias capas.

Alisar la superficie con una espátula o elemento similar humedecida en agua jabonosa.

MasterSeal CR 170

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

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

MasterSeal CR 170, puede eliminarse con disolvente 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

PRESENTACIÓN

MasterSeal CR 170 se suministra en envases de 2,5 litros.

El componente II se suministra situado dentro del envase del componente I, separados ambos por una pasta especial que se integra en el producto durante el mezclado.

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 170 en juntas con movimientos superiores al 25%.
- No emplear masillas MasterSeal CR 170 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 170.
- 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 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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	-		Tixotrópico
Tiempo abierto	-	min	30 – 120
Tiempo de curado	-	h	24 – 48
Ratio de curado	EN 14187-1	-	87 % 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
Extrudabilidad	EN 29048	ml/min	aprox. 1100
Descuelgue (tipo ns)	EN ISO 7390	mm	0
Pérdida de volumen	EN ISO 10563	%	4.5 (requerido: < 5%)
Cambio de masa después contacto con fuel (72h)	EN 14187-4	%	-15 (requerido: ≥ -25 ≤ 0)
Cambio de volumen después contacto con fuel (72h)	clases B and C		-17 (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	%	43.5 (requerido: < 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 ²	0.57, sin fallo (requerido: ≤ 0.6, sin fallo)
Propiedades de tensión al 100% de elongación	EN ISO 8340	N/mm ²	0.31 (at +23 °C), sin fallo 0.54 (at -20° C), sin fallo
Tensión al 120% de elongación	EN 28340	N/mm ²	0.40 (at +20 °C) 0.74 (at -20° C)
Resistencia a los rayos UV (cambio de tensión al 100% de elongación)	EN 14187-8	%	7.3 (requerido: ≤ ± 20)
Capacidad de recuperación	EN ISO 7389	%	91 (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 viceversas. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados.

MasterSeal CR 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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 ≥ 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 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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
Ácidos inorgánicos					
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%	+			
Hidrocarburos y aceites					
bio fuel		++	castor oil		++
drilling oil		++	silicone oil		++
brake oil		+	skydrol		++
fuel oil		++	tar oil		+
hydraulic oil		+	turpentine oil		+
Ácidos orgánicos					
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%	+			
Soluciones alcalinas					
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 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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
Soluciones salinas					
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%	+			
Solventes orgánicos					
petrol, normal & super		++	xylene		+
benzene		(+)	perchloroethylene		(+)
jet fuel, IP4		++	dichlorobenzene		+
petroleum		++	dimethylaniline		+
styrene		-	dimethylformamide		(+)
white spirit		++	trichloroethylene		(+)
toluene		+	carbon tetra chloride		-
Aldehidos					
benzaldehyde		-	formaldehyde	35%	-
crotonaldehyde		-	cinnamic aldehyde		(+)

Timpos de contacto (23°C):

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

MasterSeal CR 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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
Alcoholes					
benzyl alcohol		(+)	isobutanol		++
ethyl alcohol	50%	++	isopropanol		++
ethyl alcohol	96%	+	cresol	5%	(+)
ethylene glycol		++	methyl alcohol		+
furfuryl alcohol		+	phenol	5%	+
glycerine		++	phenol	sat.	(+)
Ketones					
acetone		+	methylethyl ketone		+
acetophenone		+	methyl isobutyl ketone		+
cyclohexanone		(+)			
Ésteres					
butyl acetate		+	methyl glycol acetate		+
ethyl acetate		+			
Otros					
distilled water		+	hydrogen peroxide		+
whey		++			

Timpos de contacto (23°C):

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

MasterSeal CR 170

Masilla elástica bicomponente de polisulfuro tixotrópica 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 reintegrar 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

www.master-builders-solutions.com/es-es