

# MasterSeal CR 171

**2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen**

## MATERIALBESCHREIBUNG

MasterSeal CR 171 ist ein gießfähiger, chemikalienbeständiger 2K-Fugendichtstoff auf Polysulfidbasis.

## ANWENDUNGSBEREICHE

MasterSeal CR 171 wird zur Abdichtung von horizontalen Bodenfugen zwischen begeh- und befahrbaren Bauteilen (Neigung bis 2 %) eingesetzt, wo insbesondere eine Abdichtung gegen Wasser gefährdende Flüssigkeiten erforderlich ist, z. B. auf Abfüllplätzen an Tankstellen sowie sonstigen Dichtkonstruktionen.

Der Dichtstoff ist auch für alle Arten von Verkehrsfugen wie z.B. die dauerelastische Verfugung von Straßenbahnschienen oder Betonelementen auf Autobahnen geeignet.

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- elastisch, Gesamtverformung 30%
- chlorparaffinfreie Rezeptur
- verbesserte Fließfähigkeit
- gegen Kraftstoffe, Öle sowie einer Vielzahl weiterer Medien beständig (siehe Chemikalienbeständigkeitsliste bzw. Medienbeständigkeitslisten in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung)
- CE-Zertifiziert nach DIN EN 14188-2
- in zwei Farben (grau und schwarz) erhältlich.

## VERARBEITUNG

### (a) Untergrundvorbehandlung

MasterSeal CR 171 ist grundsätzlich auf geprimerte Haftflächen aufzutragen. Je nach Untergrund sind folgende Primer einzusetzen:

- MasterSeal P 117 für saugende Untergründe wie Beton, Zementestrich, Kalksandstein, Klinker u. ä. Entsprechende Untergrundvorbereitung durchführen.
- MasterSeal P 107 für nichtsaugende Untergründe wie Glas, glasierte Keramik, Nichteisenmetallen, Edelstahl, verzinkter Stahl, etc. Gründliche trennmittelfreie Vorreinigung erforderlich.
- MasterSeal P 127 für Untergründe aus Stahl, Eisen, Gusseisen, etc. Reinheitsgrad SA 2 ½ bzw. St 3 gemäß DIN EN ISO 12944-4 erforderlich.
- MasterSeal P 157 für Untergründe aus Asphalt oder Gussasphalt. Entsprechende Untergrundvorbereitung durchführen.

### Generell:

Die Haftflächen müssen zum Zeitpunkt der Verfugung sauber, öl- und fettfrei, trocken sowie frei von trennend wirkenden Substanzen sein. Der Fugenraum muss mit geschlossenzelliger Polyethylen-Rundschnur (DIN-Polyband) so dicht und fest hinterfüllt sein, dass deren Lage während des Einbaus des Dichtstoffes nicht verändert wird. Des Weiteren darf die Rundschnur beim Einbringen nicht beschädigt werden.

Die Temperatur der Haftflächen muss mindestens 3K über der herrschenden Taupunkttemperatur liegen.

### (b) Mischen

MasterSeal CR 171 wird im richtig abgestimmten Verhältnis von Komponente A und Komponente B geliefert.

B-Komponente mittels Spachtel vollständig in A-Komponente hineingeben.

Komponenten mit einem langsam laufenden Rührwerk bei ca. 300 U/min gründlich mischen. Auch die Boden- und Randbereiche des Mischgefäßes müssen dabei erfasst werden. Der Mischvorgang muss bis zum homogenen, schlierenfreien Zustand, mindestens jedoch 3 Minuten, durchgeführt werden. Die Temperatur der beiden Komponenten sollte beim Mischvorgang zwischen 15 und 25 °C liegen.

### (c) Verarbeitung

Mischung in eine Handspritzpistole füllen oder das Materialgefäß in einen Druckbehälter mit Schlauch und Spitzdüse geben.

Die geprimerten Fugenflanken müssen vor dem Verfugen staubtrocken sein, dazu sind die Abluftzeiten der Primer zu beachten. Es ist darauf zu achten, dass der Dichtstoff möglichst blasenfrei in den Fugenraum gegossen wird. Die Fugenfase darf nicht als Haftfläche dienen. Luftblasen, die sich nach dem Einbau an der Oberfläche gebildet haben, können innerhalb der Verarbeitungszeit des Dichtstoffs durch leichtes Überfahren mit einem trockenen, weichen Pinsel geöffnet werden.

Die Objekt- und Umgebungstemperaturen sind für die Verarbeitung und Erhärtung von entscheidender Bedeutung. Bei niedrigen Temperaturen verzögern sich grundsätzlich die chemischen Reaktionen; damit verlängern sich auch die Verarbeitungs- und Begehbarkeitszeiten. Bei hohen Temperaturen werden die chemischen Reaktionen beschleunigt, so dass sich die Zeiten entsprechend verkürzen. Für die vollständige Aushärtung dürfen die Material- und Untergrundtemperaturen in der Aushärtungsphase die unterste Grenze an keiner Stelle und zu keinem Zeitpunkt unterschreiten.

## REINIGUNG DER WERKZEUGE

Werkzeuge, Misch und Arbeitsgeräte unmittelbar nach Gebrauch der Werkzeuge mit MasterSeal CLN 917 reinigen; im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Abschaben möglich.

## VERBRAUCH (WHG-FUGEN):

Fugenbreite in mm	Fugentiefe in mm	Verbrauch in ml/m (ca.)
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

**2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen**

## PRÜFUNGEN UND ZULASSUNGEN

Das Material ist gemäß den Zulassungsgrundsätzen des DIBt für Fugenabdichtungssysteme in LAU-Anlagen geprüft; es liegt folgende bauaufsichtliche Zulassung vor:

- Z-74.6-168 (ersetzt die Europäische Technische Zulassung ETA-12/0486).

Prüfzeugnis 11-001/18 der rabal - Ingenieurgesellschaft für Baustoffprüfungen mbH „Bestimmung des Zug-Dehnverhaltens DIN EN ISO 8340, DIN EN 14188-2 und Niederschrift der Dresdner Verkehrsbetriebe AG“.

## VERPACKUNG

MasterSeal CR 171 wird in 4- und 10-l-Kombigebinden sowie 20-l-Einheiten (nur Farbton schwarz) geliefert.

## FARBEN

Grau, Schwarz.

## LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Originalgebinde sind ungeöffnet, trocken und vorzugsweise im Temperaturbereich von 15 - 25 °C zu lagern. Direkte Sonneneinstrahlung und Temperaturunterschreitung sind zu vermeiden. Unter diesen Bedingungen beträgt die Lagerfähigkeit 18 Monate für Part A und 9 Monate für Part B.

## PHYSIOLOGISCHES VERHALTEN/ SCHUTZMAßNAHMEN

Im ausgehärteten Zustand ist MasterSeal CR 171 physiologisch unbedenklich. Bei der Verarbeitung des Materials sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich: Hautkontakt vermeiden. Undurchlässige Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Während der Verarbeitung nicht essen, nicht rauchen und nicht mit offener Flamme hantieren. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf besondere Gefahren und die Sicherheitsratschläge auf der Verpackung. Diese sind auch den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen, ebenso Hinweise zum Transport.

## BITTE BEACHTEN

- Nur für gewerbliche/industrielle Verwender.
- MasterSeal CR 171 nicht mit Wasser, Alkohol, Lösemitteln oder ähnlichem verdünnen!
- MasterSeal CR 171 ist ungeeignet für dauernde Wasserbelastung.

# MasterSeal CR 171

2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen

## TECHNISCHE DATEN\*

Produkt Daten			
Bindemittelbasis / Härtingssystem	Polysulfid / Mangandioxid		
Mischungsverhältnis A : B (Gew.-Teile)	100 : 9		
Eigenschaft	Norm	Daten	Einheit
Volumenfestkörper	-	100	%
Viskosität	-	gießfähig	
Dichte (angemischt)		ca. 1,6	g/cm <sup>3</sup>
Verarbeitungszeit (23 °C / 50 % rel. LF)	-	ca. 30 - 120	Minuten
Aushärtung (23 °C / 50 % rel. LF)	-	ca. 16 - 48	Stunden
Aushärtungsgrad nach 3 d	EN 14187-1	100	%
Klebfreie Zeit	EN 14187-2	12 – 14	Stunden
Objekt- und Verarbeitungstemperaturen	-	5 - 40	°C
Temperaturbeständigkeit (ohne chemische Belastung)**	-	-20 - +60	°C
Selbstverlaufseigenschaften, Typ sl (waagrecht, bei +5 °C) (geneigt, bei +23 °C)	EN 14187-3	1,0 6,0	mm

Nach Aushärtung			
Volumenverlust	EN ISO 10563	4,8 (Anf.: < 5)	%
Massenänderung nach Lagerung in flüssigen Chemikalien	EN 14187-4	-21 (Anf.: ≥ -25 ≤ 0)	%
Volumenänderung nach Lagerung in flüssigen Chemikalien	Klasse B, C	-22 (Anf.: ≤ ± 30)	
Dauerhaftigkeit des Haftvermögens bei Angriff durch flüssige Chemikalien	EN 14187-6 Klasse B, C	bestanden	-
Shore-A-Härte (bei 23 °C)	ISO 7619-1	ca. 25	-
Beständigkeit gegen Hydrolyse (Änderung der Shore-A-Härte)	EN 14187-5	42,9 (Anf.: < 50)	%
Widerstand gegen Flammen	EN 14187-7	bestanden	-
Brandverhalten	EN 13501-1	E	-
Haftvermögen bei -20° C	EN ISO 9047	0,35 (Anf.: ≤ 0,6); kein Versagen	N/mm <sup>2</sup>
Zugmodul bei 100 % Dehnung (bei +20 °C) (bei -20 °C)	EN ISO 8340	0,23; kein Versagen 0,33; kein Versagen	N/mm <sup>2</sup>
Zugmodul bei 120 % Dehnung (bei +20 °C) (bei -20 °C)	EN 28340	ca. 0,40 ca. 0,74	N/mm <sup>2</sup>
Künstliche Bewitterung durch UV-Bestrahlung (Änderung des Zugmoduls bei 100 % Dehnung)	EN 14187-8	7,3 (Anf.: ≤ ± 20)	%
Rückstellvermögen	EN ISO 7389	94 (Anf.: ≥ 70)	%
Zulässige Gesamtverformung	-	ca. 30	%

\* Diese Angaben sind Richtwerte. Die Werte dienen nicht zur Erstellung von Spezifikationen.

\*\* detaillierte Angaben auf Anfrage

# MasterSeal CR 171

**2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen**

## CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT GEMÄß DIBT-ZULASSUNG

Zugelassene Flüssigkeiten für die Anlagenbetriebsarten Lagern (L), Abfüllen (A) und Umschlagen (U) nach Beanspruchungsstufe gering (1), mittel (2) und hoch (3)		Betriebsart und Stufe	Befahrbarkeit
1	Ottokraftstoff nach DIN EN 228 mit einem maximalen (Bio) Ethanolgehalt von 5 Vol.-% nach DIN EN 15376	LAU 2	x
1a	Ottokraftstoffe nach DIN EN 228 mit Zusatz von Biokraftstoffkomponenten nach RL 2009/28/EG bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%	LAU 2	x
2	Flugkraftstoffe	LAU 2	x
3	Heizöl EL nach DIN 51603-1, ungebrauchte Verbrennungsmotorenöle, ungebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle, Gemische aus gesättigten und aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Aromatengehalt von $\leq 20$ Ma.-% und einem Flammpunkt $> 60$ °C	LAU 2	x
3b	Dieselmotorenkraftstoffe nach DIN EN 590 mit Zusatz von Biodiesel nach DIN EN 14214 bis zu einem Gesamtgehalt von max. 20 Vol.-%	LAU 2	x
4	alle Kohlenwasserstoffe sowie benzolhaltige Gemische mit max. 5 Vol.-% Benzol, außer Kraftstoffe (einschl. Gr. 2, 3, 4b und 4c, außer Gr. 1, 1a, 3b und 4a)	LAU 1	Nur begehbar
4a	Benzol und benzolhaltige Gemische	LAU 1	Nur begehbar
4b	Rohöle	LAU 2	x
4c	gebrauchte Verbrennungsmotorenöle und gebrauchte Kraftfahrzeug-Getriebeöle mit einem Flammpunkt $> 55$ °C	LAU 2	x
5	ein- und mehrwertige Alkohole mit max. 48 Vol.-% Methanol und Ethanol (in Summe), Glykol und Polyglykole, deren Monoether sowie deren wässrige Gemische	LAU 2	x
5a	alle Alkohole und Glykolether sowie deren wässrige Gemische	LAU 2	x
5b	ein- und mehrwertige Alkohole $\geq C2$ mit max. 48 Vol.-% Ethanol sowie deren wässrige Gemische	LAU 2	x
5c	Ethanol einschließlich Ethanol nach DIN EN 15376 (unabhängig vom Herstellungsverfahren) sowie deren wässrige Lösungen	LAU 2	x
7b	Biodiesel nach DIN EN 14214	LAU 2	x
8	wässrige Lösungen aliphatischer Aldehyde bis 40 %	LAU 2	x
9	wässrige Lösungen organischer Säuren (Carbonsäuren) bis 10 % sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LAU 2	x
10	anorganische Säuren (Mineralsäuren) bis 20 % sowie sauer hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH $< 6$ ), außer Flusssäure und oxidierend wirkende Säuren und deren Salze	LAU 1	Nur begehbar
11	anorganische Laugen sowie alkalisch hydrolysierende, anorganische Salze in wässriger Lösung (pH $> 8$ ), ausgenommen Ammoniaklösungen und oxidierend wirkende Lösungen von Salzen (z. B. Hypochlorit)	LAU 2	x
12	wässrige Lösungen anorganischer nicht oxidierender Salze mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8	LAU 2	x
13	Amine sowie deren Salze (in wässriger Lösung)	LAU 2	x
-	Einzelflüssigkeit: Skydrol® LD 4	LAU 2	x
-	Einzelflüssigkeit: Shell Diala®	LAU 2	x
-	Einzelflüssigkeit: AdBlue® (Harnstoff bis 35% in wässriger Lösung)	LA3 / U2	x

# MasterSeal CR 171

2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen

Chemische Beständigkeit						
MEDIEN	Konzentration	Beständigkeit		MEDIEN	Konzentration	Beständigkeit
<b>Anorganische Säuren</b>				<b>Öle</b>		
Borsäure	g. w. Lsg.	+		Biodiesel	unverd.	++
Flusssäure	10%	(+)		Bohröl	unverd.	++
Phosphorsäure	10%	+		Bremsöl	unverd.	+
Phosphorsäure	25%	(+)		Dieselöl	unverd.	++
Salpetersäure	10%	+		Rizinusöl	unverd.	++
Salzsäure	10%	(+)		Silikonöl	unverd.	++
Salzsäure	konz.	-		Skydrol	unverd.	++
Schwefelsäure	25%	(+)		Teeröl	unverd.	+
Schwefelsäure	40%	-		Terpentinöl	unverd.	+
<b>Organische Säuren</b>				<b>Organische Lösemittel</b>		
Ameisensäure	5%	+		Benzin	unverd.	++
Ameisensäure	10%	(+)		Benzol	unverd.	(+)
Ameisensäure	98%	-		Dichlorbenzol	unverd.	+
Benzoessäure	g. w. Lsg.	+		Dimethylanilin	unverd.	+
Bernsteinsäure	20%	+		Dimethylformamid	unverd.	(+)
Essigsäure	10%	(+)		Düsentreibstoff, IP4	unverd.	++
Essigsäure	60%	-		Perchlorethylen	unverd.	(+)
Maleinsäure	20%	+		Petroleum	unverd.	++
Milchsäure	40%	+		Styrol	unverd.	-
Milchsäure	Konz.	(+)		Testbenzin	unverd.	++
Ölsäure	50%	(+)		Tetrachlorkohlenstoff	unverd.	-
Oxalsäure	10%	+		Toluol	unverd.	+
Oxalsäure	g. w. Lsg.	(+)		Trichlorethylen	unverd.	(+)
Weinsäure	15%	+		Xylol	unverd.	+
Zitronensäure	20%	+				

# MasterSeal CR 171

2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen

Chemische Beständigkeit (Forsetzung)						
MEDIEN	Konzentration	Beständigkeit		MEDIEN	Konzentration	Beständigkeit
<b>Alkalische Lösungen</b>				<b>Alkohole</b>		
Alkohol-Natronlauge	10%	+		Benzylalkohol	unverd.	(+)
Ammoniak	25%	++		Ethanol	50%	++
Calciumhydroxid	g. w. Lsg.	++		Ethanol	96%	+
Kalilauge	20%	++		Ethylenglykol	unverd.	++
Natronlauge	10%	++		Furfurylalkohol	unverd.	+
<b>Salzlösungen und Sonstiges</b>				Glycerin	unverd.	++
Aluminiumchlorid	35%	+		Isobutanol	unverd.	++
Ammoniumnitrat	40%	+		Isopropanol	unverd.	++
Ammoniumphosphat	40%	+		Kresol	5%	(+)
Ammoniumsulfat	40%	+		Methanol	unverd.	+
Bariumchlorid	40%	+		Phenol	5%	+
Bariumsulfat	40%	+		Phenol	g. w. Lsg.	(+)
Calciumchlorid	40%	+		<b>Aldehyde</b>		
Calciumnitrat	40%	+		Benzaldehyd	unverd.	-
Eisensulfat	40%	+		Crotonaldehyd	unverd.	-
Kaliumcarbonat	15%	+		Formaldehyd	35%	-
Kaliumdichromat	20%	+		Zimtaldehyd	unverd.	(+)
Kaliumnitrat	40%	+		<b>Ketone</b>		
Kaliumpermanganat	2%	+		Aceton	unverd.	+
Kupfersulfat	25%	+		Acetophenon	unverd.	+
Natriumacetat	g. w. Lsg.	+		Cyclohexanon	unverd.	(+)
Natriumcarbonat	g. w. Lsg.	+		Methylethylketon	unverd.	+
Natriumchlorid	g. w. Lsg.	+		Methylisobutylketon	unverd.	+
Natriumnitrat	g. w. Lsg.	+		<b>Ester</b>		
Natriumphosphat	10%	+		Butylacetat	unverd.	+
Dest. Wasser		+		Ethylacetat	unverd.	+
Molke		++		Methylglycolacetat	unverd.	+
Wasserstoffperoxid		+				

### Legende:

g. w. Lsg. = gesättigte wässrige Lösung      unverd. = unverdünnt  
 ++ = 72 h beständig,      + = 8 - 72 h beständig,      (+) = 1 - 8 h beständig,      - = < 1h beständig

# MasterSeal CR 171

**2K-Polysulfidfugendichtstoff, gießfähig, chemikalienbeständig;  
mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung zur Verwendung in LAU-Anlagen**

## CE-KENNZEICHEN (EN 14188-2):

	
<b>Master Builders Solutions  Deutschland GmbH  Donnerschwer Str. 372  D-26123 Oldenburg</b> 16 DE0268/02	
<b>MasterSeal CR 171 (DE0268/02)  EN 14188-2:2004</b>	
EN 14188-2 Kalt verarbeitbare Fugenmassen System: Zweikomponentensystem (M) Typ: Selbstverlaufender Typ (sl) Klasse: B, C Polymergrundlage: Polysulfid Primer: MasterSeal P 117	
Haft- und Dehnvermögen Zugmodul bei 100 % Dehnung	bei +23 °C ≥ 0,15 MPa bei -20 °C ≤ 0,6 MPa
Haftvermögen Zugmodul	bei -20 °C ≤ 0,6 MPa Kein Versagen
Wasserundurchlässigkeit	Bestanden
Verformungswiderstand	Rückstellvermögen ≥ 70 % Volumenverlust ≤ 5 %
Massen- und Volumenänderung nach Lagerung in flüssigen Chemikalien Klasse B, C	Massenanteil von ≤ - 25 %, kein Anstieg Volumenanteil von ≤ ± 30 %
Dauerhaftigkeit des Haftvermögens bei Angriff durch flüssige Chemikalien Klasse B, C	Bestanden
Künstliche Bewitterung durch UV-Strahlung Änderung des Zugmoduls bei 100 % Dehnung	≤ ± 20 %
Widerstand gegen Flammen	Bestanden

## Ü-ZEICHEN



Komponente für Fugenabdichtungssystem  
zur Verwendung in LAU-Anlagen

## Kontaktadressen für Beratung

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH**  
**Geschäftsbereich Construction Systems**  
Donnerschwer Straße 372  
D-26123 Oldenburg  
Tel. +49 (0)441 3402-251  
Fax +49 (0)441 3402-333  
construction-systems-de@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.de

**PCI Bauprodukte AG**  
**Master Builders Solutions**  
Im Schachen  
CH-5113 Holderbank  
Tel. +41 (0)58 958 22 44  
Fax +41 (0)58 958 32 55  
Info-as.ch@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.ch

**Master Builders Solutions GmbH**  
**Geschäftsbereich Construction Systems**  
Roseggerstraße 101  
A-8670 Krieglach  
Tel. +43 (0)3855 2371 280  
Fax +43 (0)3855 2371 283  
office.austria@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.at

## Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Daten, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Abweichende Empfehlungen zu den Angaben in den technischen Merkblättern sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen gegenüber Dritter sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das bei uns angefordert oder unter [www.master-builders-solutions.de](http://www.master-builders-solutions.de) heruntergeladen werden kann.

© = registered trademark of a MBCC Group member in many countries of the world.  
Stand Januar 2021