

Zusammenstellung der für den Wasserbau zugelassenen Stoffe,  
 Einrichtungen und Verfahren für

**Spritzmörtel/Spritzbeton**

 gemäß ZTV-W LB 219, Abschnitt 5.4, Ausgabe 2013 (Zusammenstellung Wasserbau)

 Gültigkeit: 01.11.2017-31.12.2018 mit ZTV-W LB 219 Ausgabe 2013

Stand: 18.01.2018

lfd. Nr.	Hersteller/ Herstellwerk	Produkt	Mindestanforderungen erfüllt für	zugelassene Expositionsclassen nach ZTV-W LB 219							Bestätigung-Nr./ Ablaufdatum der Listung	
				XC <sup>a</sup>	XD	XS	XF	XA <sup>a</sup>	XM <sup>a</sup>	XW		
a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m	
1	MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG/ Bottrop	Nafufill GTS (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2010-03-1 31.10.2020
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
2	MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG/ Bottrop	Nafufill GTS-HS (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2010-04-1 31.10.2020
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
3	MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG/ Bottrop	Nafufill KM 250 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2016-04-1 07.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
4	PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG/ Werk I	SP20 PAGEL SPCC-Mörtel (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2010-05-1/ 03.09.2020
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	-/-	1-2		
5	PAGEL Spezial-Beton GmbH & Co. KG/ Werk I	SP45 PAGEL SPCC-Mörtel (WHS)	S-A2	1-4	1-2	1-2	1-4	1 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2	BAW-2013-01-1/ 06.09.2021	
			S-A3	1-4	1-2	1-2	1-4	1 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
			S-A4	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-		
6	quick-mix Gruppe GmbH & Co. KG Werk 3.4	SSM-NT Sa- nierspritzmör- tel (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2016-01-1/ 03.09.2020
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	-/-	1-2		
7	Sakret GmbH/ Bad Lauterberg i. Harz	Sakret Spritz- mörtel SPCC 3 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2010-02-1/ 30.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1 <sup>b</sup>	-/-	1-2		
8	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Neuss I	Aquacrete ACM 4 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-01-1/ 07.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
9	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Neuss I	Aquacrete ACB8 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-02-1/ 07.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
10	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Nordhausen	Aquacrete ACM 4 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-03-1/ 06.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
11	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Nordhausen	Aquacrete ACM 4 S-A3 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-04-1/ 06.09.2021
			S-A3	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
			S-A4	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-		
12	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Nordhausen	Aquacrete ACB 8 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-05-1/ 06.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
13	Sakret Trockenbaustof- fe Europa GmbH&Co.KG/ Nordhausen	Aquacrete ACB 8-S-A3 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-06-1/ 06.09.2021
			S-A3	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2		
			S-A4	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-		

Zusammenstellung der für den Wasserbau zugelassenen Stoffe,  
 Einrichtungen und Verfahren für

**Spritzmörtel/Spritzbeton**

 gemäß ZTV-W LB 219, Abschnitt 5.4, Ausgabe 2013 (Zusammenstellung Wasserbau)

 Gültigkeit: 01.11.2017-31.12.2018 mit ZTV-W LB 219 Ausgabe 2013

Stand: 18.01.2018

lfd. Nr.	Hersteller/ Herstellwerk	Produkt	Mindestanforderungen erfüllt für	zugelassene Expositionsclassen nach ZTV-W LB 219							Bestätigung-Nr./ Ablaufdatum der Listung
				XC <sup>a</sup>	XD	XS	XF	XA <sup>a</sup>	XM <sup>a</sup>	XW	
a	b	c	d	f	g	h	i	j	k	l	m
14	Sika Deutschland GmbH Werk II	SikaCem Gunit 212S (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2010-01-1 30.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1 <sup>b</sup>	-/-	1-2	
15	StoCretec GmbH/ Werk 002	StoCrete TS100 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2007-08-1/ 30.09.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	1-4	1-3	1-3	1-4	1-2 <sup>b</sup>	1 <sup>b</sup>	1-2	
16	StoCretec GmbH/ Werk 002	StoCrete TS126 (WHS)	S-A2	1-4	1-3	1-3	1-4	-/-	-/-	1-2	BAW-2016-02-1/ 29.08.2021
			S-A3	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
			S-A4	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	
17	StoCretec GmbH/ Werk 002	StoCrete TS136 (WHS)	S-A2	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	BAW-2016-03-1/ 29.08.2021
			S-A3	1-4	1-3	1-3	1-4	1 <sup>b</sup>	-/-	1-2	
			S-A4	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	

<sup>a</sup>: Bei den Expositionen XC, XA und XM ist eine Anwendung auch in nicht genannten Expositionsclassen zulässig, wenn der sachkundige Planer entsprechende Nachweise führt.

<sup>b</sup>: Nachweis über Zusammensetzung (Herstellererklärung)

(WHS): Werkmäßig hergestellter Spritzmörtel/Spritzbeton

(BGS): Baustellengemischter Spritzmörtel/Spritzbeton

Sofern erforderlich darf nur der zusammen mit dem Spritzmörtel/Spritzbeton grundgeprüfte Korrosionsschutz verwendet werden (s. Ausführungsanweisung).

Hinweis:

Über die Eignung der Produkte im jeweiligen Anwendungsfall entscheidet der sachkundige Planer.

Hierbei sind die Planungsgrundsätze der ZTV-W LB 219 Abschnitt 0.2 zu beachten.

### Nafufill GTS

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfalter	Aliva 246 Trockenspritzverfahren 40 m Schlauch	
				senkrecht	über Kopf
1	2	3	4	5	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	9,3 9,1	9,5 10,0
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	54,4 57,8	57,8 61,8
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,61 0,74	0,62 0,76
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		30,5 (Dynamischer E-Modul)	
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,07	
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	0	
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		1,83 (Mittel) 1,86 (Max)	

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### Nafufill GTS-HS

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfalter	keine Angaben
1	2	3	4	5
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		1,39 (Mittel) 1,39 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

Weitere Materialkennwerte liegen noch nicht vor

### Nafufill KM 250 (SPCC)

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfalter	PFT Swing L, FU400	
				senkrecht	über Kopf
1	2	3	4	5	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	8,4 8,4	9,3 9,1
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	65,7 68,8	68,1 77,7
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,803 1,004	0,773 0,968
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		34 (Dynamischer E-Modul)	
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,1	
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	0	

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### SP20 PAGEL-SPRITZMÖRTEL (SPCC)

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfalter	Aliva 246		Mai M200	P.F.T N2Pumpe	Putzknecht
				Trockenspritzverfahren 40 m und 90 m Schlauch		(Stator MP2L)	Universalpumpe	S30 Pumpe
						42,5m Schlauch	40 m Schlauch	42 m Schlauch
				senkrecht	über Kopf	Nassspritzverfahren Dichtstrom		
						senkrecht	über Kopf	
1	2	3	4	5		6		
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	9,7 -/-	8,8 -/-	10,2 11,7		11,2 11,4
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	68,7 -/-	64,8 -/-	67,6 70,0		69,9 75,9
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,89 -/-	0,88 -/-	-/ 0,92		-/ 0,89
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		38 (Dynamischer E-Modul)		38 (Dynamischer E-Modul)		
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,087		0,083		
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	1,5		1,5		
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		-/-		0,57 (Mittel) 0,64 (Max)		

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2.

### SP45 PAGEL-SPRITZMÖRTEL (SPCC)

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Schlauchlänge 40 m
1	2	3	4	5
1	Größtkorn	mm		4
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	7,2 9,9
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	40,5 50,3
7	Quelle	‰	28 d	0,29
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,6 0,8
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		23,6
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/ (m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,31
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	5,5
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		0,83

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1 und XM1.

### SSM-NT Sanierspritzmörtel

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Mai M200 (Stator MP2L)	P.F.T N2Pumpe Universalpumpe	Putzknecht S30 Pumpe	Aliva 246	
				Nassspritzverfahren Dichtstrom			Trockenspritzverfahren	
				42,5m Schlauch	40 m Schlauch	42 m Schlauch	40 m und 90 m Schlauch	
				senkrecht	über Kopf		senkrecht	über Kopf
1	2	3	4	5			6	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	10,2 11,7		11,2 11,4	9,7 -/-	8,8 -/-
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	67,6 70,0		69,9 75,9	68,7 -/-	64,8 -/-
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	-/- 0,92		-/- 0,89	0,89 -/-	0,88 -/-
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		38 (Dynamischer E-Modul)			38 (Dynamischer E-Modul)	
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/ (m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,083			0,087	
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	1,5			1,5	
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		0,57 (Mittel) 0,64 (Max)			-/-	

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2.

### Sakret Spritzmörtel SPCC 3

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Aliva 246.2 Vario Trockenspritzmaschine Trockenspritzverfahren 40 m Schlauch		Mader Betonspritzmaschine WM 05-3 Trockenspritzverfahren 40 m Schlauch	
				senkrecht	über Kopf	senkrecht	über Kopf
1	2	3	4	5		6	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	11,0 11,6	10,4 12,9	11,9 -/-	10,9 -/-
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	56,4 58,1	60,3 64,5	52,2 -/-	53,0 -/-
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,68 0,89	0,70 0,88	-/-	
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		34 (Dynamischer E-Modul)			
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/ (m <sup>2</sup> h <sup>-0,5</sup> )		0,06			
15	Carbonatisierungs- tiefe	mm	90 d	0,2			
16	Chlorideindring- widerstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		1,35 (Mittel) 1,39 (Max)			

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1.

### Sakret Aquacrete ACM 4 Werk Neuss

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	10,2 10,2
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	82,8 83,5
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,8 -
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		30,5
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>-0,5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		0,65 (Mittel) 0,80 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### Sakret Aquacrete ACB 8 Werk Neuss

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	9,3 10,7
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	78,1 81,7
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,8 -
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		34,0
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10-12 m <sup>2</sup> /s		0,61 (Mittel) 0,50 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### Sakret Aquacrete ACM 4 Werk Nordhausen

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	8,1 9,1
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	58,1 61,5
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,6 -
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		25,0
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10-12 m <sup>2</sup> /s		3,12 (Mittel) 3,49 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### Sakret Aquacrete ACM 4 S-A3 Werk Nordhausen

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfal- ter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	8,1 9,1
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	58,1 61,5
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,6 ≤ 0,8
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		25,0
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10-12 m <sup>2</sup> /s		3,12 (Mittel) 3,49 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### Sakret Aquacrete ACB 8 Werk Nordhausen

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfal- ter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	8,4 8,9
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	60,3 63,3
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,8 -
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		23,5
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0.5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10-12 m <sup>2</sup> /s		2,56 (Mittel) 2,86 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.



### Sakret Aquacrete ACB 8 S-A3 Werk Nordhausen

Zeilen-Nr.*	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfal- ter	Rotor-Trockenspritzmaschine (Aliva) Spritzrichtung senkrecht 240 m Schlauch
1	2	3	4	5
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	8,4 8,9
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	60,3 63,3
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	≤ 0,8 ≤ 1,0
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>		23,5
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		≤ 0,5
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	≤ 2,0
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		2,56 (Mittel) 2,86 (Max)

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt „Spritzmörtel“

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.

### SikaCem Gunit 212S

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüfal- ter	Aliva 246.2 Vario Trockenspritzverfahren 40 m Schlauch		Mader WM 05-3 Trockenspritzverfahren 40 m Schlauch	
				senkrecht	über Kopf	senkrecht	über Kopf
1	2	3	4	5		6	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	11,0 11,6	10,4 12,9	11,9 -/-	10,9 -/-
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	56,4 58,1	60,3 64,5	52,2 -/-	53,0 -/-
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,68 0,89	0,70 0,88	-/-	
8 - 10	Statischer E-Modul [9]	kN/mm <sup>2</sup>		34 (Dynamischer E-Modul)			
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/ (m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )		0,06			
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	0,2			
16	Chlorideindring- widerstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		1,35 (Mittel) 1,39 (Max)			

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1.

### StoCrete TS 126

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Trockenspritzverfahren Senkrecht, 40 m Schlauch	
				Mader WM 14	Sove
1	2	3	4	5	6
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	6,1 7,1	5,8 -/-
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	27,5 28,1	21,8 -/-
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,66 0,78	-/- -/-
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>	28 d	17,8	-/-
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	28 d	0,083	-/-
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	0,5	-/-
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s	56 d	1,144 Mittel (1,480 Max)	-/-

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

### StoCrete TS 136

Zeilen-Nr.*)	Kennwert/ Prüfgesichtspunkt	Einheit	Prüf- alter	Trockenspritzverfahren Senkrecht, 40 m Schlauch Mader WM 14	
1	2	3	4	5	
5	Biegezugfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	7,0 8,0	
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	30,5 31,7	
8 - 9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	0,54 0,67	
8 - 10	Statischer E-Modul	kN/mm <sup>2</sup>	28 d	20,60	
13	Kapillare Wasseraufnahme	kg/(m <sup>2</sup> h <sup>0,5</sup> )	28 d	0,078	
15	Carbonatisierungstiefe	mm	90 d	0,6	
16	Chlorideindringwiderstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s	56 d	1,028 Mittel (1,289 Max)	

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1.

### StoCrete TS 100

Zeilen-Nr. *)	Kennwert/ Prüfgesichts- punkt	Einheit	Prüf- alter	Spritzanlage WM 14 Trockenspritzverf. 40 m Schlauch		Spritzanlage WM 14 Trockenspritzverf. 100 m Schlauch		Spritzanlage WM 05 Trockenspritzverf. 40 m Schlauch		Spritzanlage WM 05 Trockenspritzverf. 100 m Schlauch	
				horizontal	über Kopf	horizontal	über Kopf	horizontal	über Kopf	horizontal	über Kopf
1	2	3	4	5		6		7		8	
5	Biegezug- festigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	12,6 12,4	10,8 11,9	-/- -/-	10,8 -/-	-/- -/-	11,0 -/-	-/- -/-	10,6 -/-
6	Druckfestigkeit, Lagerung B	N/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	67,8 77,6	88,5 83,4	-/- -/-	57,4 -/-	-/- -/-	68,3 -/-	-/- -/-	58,4 -/-
8-9	Schwinden	mm/m	28 d 90 d	-/- 0,82	-/- 0,95	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
8-10	Statischer E- Modul Lagerung B [9]	kN/mm <sup>2</sup>	90 d	31,6		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
8- 10a	Statischer E-Modul Lagerung B [9]	kN/mm <sup>2</sup>	28 d 90 d	36,7 32,8 (Dynamischer E-Modul)		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
13	Kapillare Wasseraufnah- me	kg/ (m <sup>2</sup> h <sup>-0,5</sup> )		0,08		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
15	Carbonatisie- rungstiefe	mm	90 d	0,0		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
16	Chloridein- dring- widerstand	10 <sup>-12</sup> m <sup>2</sup> /s		2,25 (Mittel) 2,75 (Max)		-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-

\*) Zeilennummerierung und Fußnote gemäß Tabelle 1 des BAW-Merkblatt Spritzmörtel

[9] Ersatzweise kann der nach RL SIB mit Hilfe der Schalllaufzeit ermittelte E-Modul herangezogen werden (gilt nur für S-A4).

Die vom Hersteller angegebene Zusammensetzung entspricht den Anforderungen der DIN 1045-2 bzw. ZTV-W LB 219 für eine Anwendung in XA1-2 und XM1.