

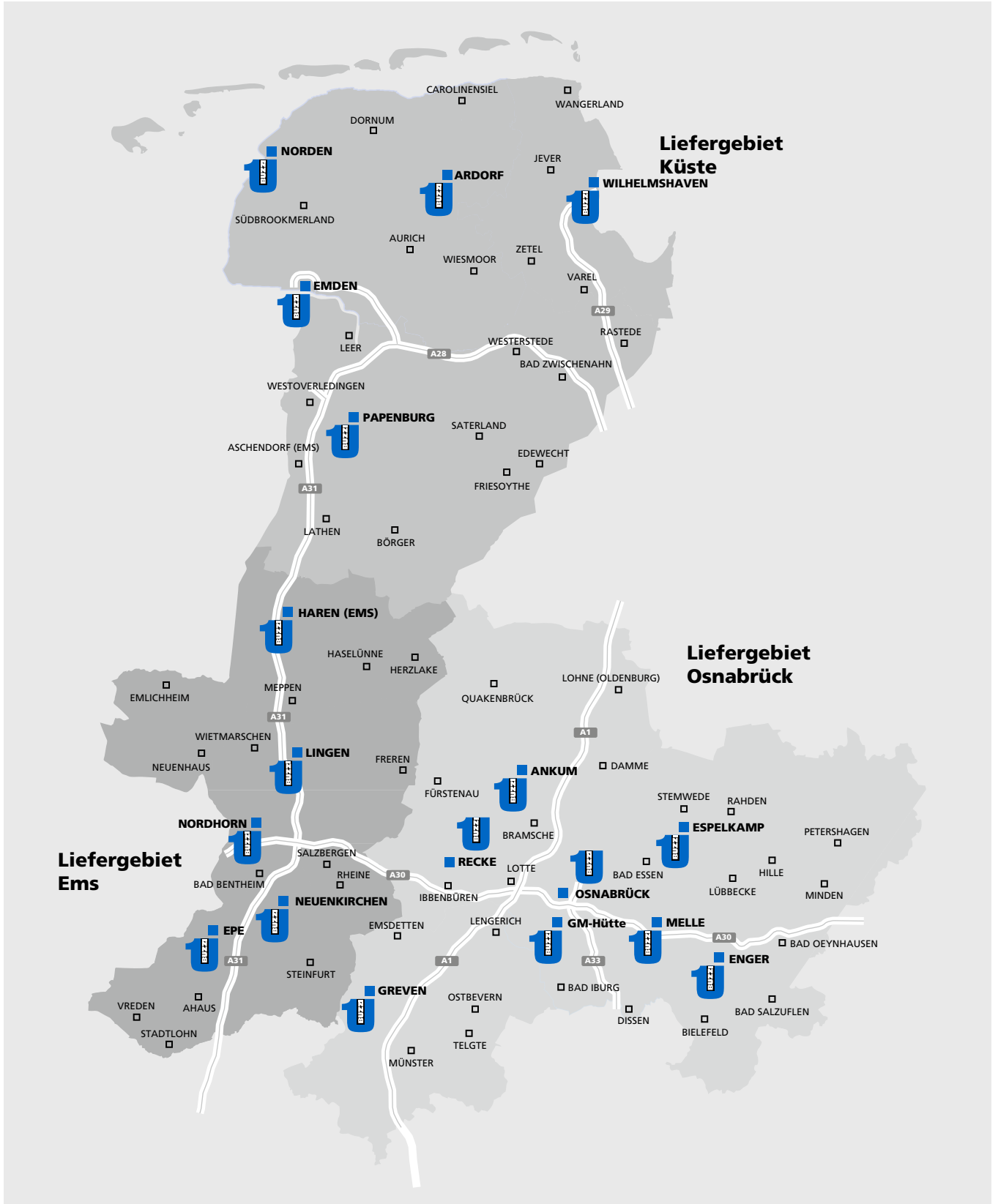
# Preisliste

Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG  
Niederlassung Weser-Ems  
gültig ab dem 01.01.2025



**F4-Beton**  
Einfach besser

Alle Angaben sind unverbindlich, ein verbindliches Angebot erhalten Sie durch unsere Niederlassungen. Ergänzend gelten unsere Hinweise und Zusatzleistungen. Allen Lieferungen und Leistungen liegen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen zugrunde. Preise werden erst durch unsere Auftragsbestätigung verbindlich.



**Liefergebiet Küste****Regionaldisposition Küste**

Tel.: (04921) 9323-33

[dispo.Kueste@dyckerhoff.com](mailto:dispo.Kueste@dyckerhoff.com)**Werk Ardorf**

Wehler Weg 42

26409 Wittmund

Tel.: (04466) 9480-13

[Ardorf.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Ardorf.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Norden**

Ekeler Weg

26506 Norden

Tel.: (04931) 9382-13

[Norden.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Norden.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Emden**

Am Borßumer Hafen

26725 Emden

Tel.: (04921) 9323-13

[Emden.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Emden.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Wilhelmshaven**

Zum Voslapper Leuchtturm 4

26388 Wilhelmshaven

Tel.: (04421) 9378-13

[Wilhelmshaven.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Wilhelmshaven.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Liefergebiet Ems****Werk Lingen**

Darmer Esch 81a

49811 Lingen

Tel.: (0591) 91225-0

[Lingen.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Lingen.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Haren**

Am Eurohafen 20

49733 Haren

Tel.: (05931) 7055

[Haren.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Haren.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Neuenkirchen/Rheine**

Erlenstraße 12

48485 Neuenkirchen/Rheine

Tel.: (05973) 9443-0

[Rheine.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Rheine.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Epe/Gronau**

Hofkamp 32

48599 Gronau

Tel.: (02565) 9349-13

[Gronau-Epe.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Gronau-Epe.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Papenburg**

Industriehafen Süd

26871 Papenburg

Tel.: (04961) 9105-12

[Papenburg.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Papenburg.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Nordhorn**

Syenvennweg

48529 Nordhorn

Tel.: (05921) 893-36

[Nordhorn.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Nordhorn.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Liefergebiet Osnabrück****Regionaldisposition Osnabrück**

Tel.: (05422) 928926-66

[dispo.osnabrueck@dyckerhoff.com](mailto:dispo.osnabrueck@dyckerhoff.com)**Werk Georgsmarienhütte**

Niedersachsenstraße 11

49124 Georgsmarienhütte

Tel.: (05401) 83898-13

[Georgsmarienhuetten.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Georgsmarienhuetten.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Enger**

Vor der Nade 48

32130 Enger

Tel.: (05224) 9743-11

[Enger.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Enger.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Ankum**

Knörtpatt 10

49577 Ankum

Tel.: (05462) 74218-11

[Ankum.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Ankum.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Osnabrück**

Süberweg 62

49090 Osnabrück

Tel.: (0541) 335799-11

[Osnabrueck.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Osnabrueck.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Espelkamp**

Neuer Weg 11

32399 Espelkamp

Tel.: (05772) 97987-13

[Espelkamp.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Espelkamp.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Greven**

Hansaring 28

48268 Greven

Tel.: (02571) 9535-13

[Greven.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Greven.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Recke**

Ibbenbürener Straße 47

49509 Recke

Tel.: (05453) 9113-13

[Recke.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Recke.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Werk Melle**

Betonstraße 10

49324 Melle

Tel.: (05422) 928926-13

[Melle.Transportbeton@dyckerhoff.com](mailto:Melle.Transportbeton@dyckerhoff.com)**Disposition: Unsere Werke erreichen Sie Mo. - Fr. in der Zeit von 07:00 - 17:00 Uhr.**

**Verwaltung**

Erlenstraße 12  
48485 Neuenkirchen  
Tel.: (05481) 31-501  
[info.weser-ems@dyckerhoff.com](mailto:info.weser-ems@dyckerhoff.com)

**Niederlassungsleitung**

Marco Arens  
Tel.: (05481) 31-501  
[marco.aren@dyckerhoff.com](mailto:marco.aren@dyckerhoff.com)

**Vertriebsgebiet Weser Ems**

Stefan Timmermann  
**Werke: Georgsmarienhütte,  
Osnabrück**  
Tel.: (05401) 83898-21  
Mobil: (0170) 5700665  
[stefan.timmermann@dyckerhoff.com](mailto:stefan.timmermann@dyckerhoff.com)

Marcus Maiwald  
**Werke: Lingen, Nordhorn,  
Haren**  
Tel.: (0591) 91225-21  
Mobil: (0160) 91973119  
[marcus.maiwald@dyckerhoff.com](mailto:marcus.maiwald@dyckerhoff.com)

Marc Schammey  
**Werke: Ardorf, Emden, Norden,  
Wilhelmshaven, Papenburg**  
Tel.: (04921) 9323-21  
Mobil: (0172) 7938666  
[marc.schammey@dyckerhoff.com](mailto:marc.schammey@dyckerhoff.com)

Christian Killmann  
**Werke: Recke, Ankum**  
Tel.: (05462) 7218-21  
Mobil: (0171) 7681088  
[christian.killmann@dyckerhoff.com](mailto:christian.killmann@dyckerhoff.com)

Stefan Gräber  
**Werke: Enger, Espelkamp, Melle**  
Tel.: (05224) 9743-21  
Mobil: (0170) 7987756  
[stefan.graeber@dyckerhoff.com](mailto:stefan.graeber@dyckerhoff.com)

Uwe Berlemann  
**Werk: Greven, Neuenkirchen / Rheine,  
Epe / Gronau**  
Tel.: (02571) 9535-22  
Mobil: (0171) 3065711  
[uwe.berlemann@dyckerhoff.com](mailto:uwe.berlemann@dyckerhoff.com)

## Basis-Preisliste Nachhaltiger Beton

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 / CSC-Modul

gültig ab 01.01.2025

Druckfestigkeit	unbewehrt	Karbonatisierung	Chlorid	Frost	Frost + Tausalz	Verschleiß	Chemischer Angriff	Wassereindringwiderstand	Konsistenz	Großkorn	Festigkeitsentwicklung <sup>10</sup>	Feuchtigkeitsklasse	Überwachungsklasse	Betonklasse	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	X0	XC 1..4	XD/XS 1..4	XF 1/3	XF 2/4	XM 1..3	XA 1..3	WU	F/C	mm	FE		ÜK	BK		EUR/m <sup>3</sup>
<b>ECODUR 30</b>																
Nachhaltiger Beton, CSC Modul Level 1 mit einer Reduzierung von mindestens 30% CO <sub>2</sub> gegenüber dem Branchenreferenzwert																
C 20/25		XC2							F 4	32	mittel	WA	1	BK-S	Y 2514 A001	171,50
C 20/25		XC2							F 4	16	mittel	WA	1	BK-S	Y 2514 C001	175,50
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	32	mittel	WA	1	BK-S	Y 3044 A001	176,50
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	16	mittel	WA	2	BK-S	Y 3054 C001	180,50
<b>ECODUR 40</b>																
Nachhaltiger Beton, CSC Modul Level 2 mit einer Reduzierung von mindestens 40% CO <sub>2</sub> gegenüber dem Branchenreferenzwert																
C 20/25		XC2							F 4	32	langsam	WA	1	BK-S	Y 2514 A102	174,00
C 20/25		XC2							F 4	16	langsam	WA	1	BK-S	Y 2514 C102	178,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	32	langsam	WA	1	BK-S	Y 3044 A102	179,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	16	langsam	WA	2	BK-S	Y 3054 C102	183,00
<b>ECODUR R</b>																
Nachhaltiger Beton mit recycelter Gesteinskörnung																
C 20/25		XC2							F4	32	mittel	WA	1	BK-S	Y 2514 I000	auf Anfrage
C 20/25		XC2							F4	16	mittel	WA	1	BK-S	Y 2514 K000	auf Anfrage
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F4	32	mittel	WA	2	BK-S	Y 3044 I000	auf Anfrage
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F4	16	mittel	WA	2	BK-S	Y 3044 K000	auf Anfrage

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositionsklasse XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositionsklasse XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstoffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie  $(w/z)_{eq} \leq 0,55$
- 8) Prüfalter 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinskörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

## Basis-Preisliste Premiumprodukte Beton

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

gültig ab 01.01.2025

Druckfestigkeit	unbewehrt	Karbonatisierung	Chlorid	Frost	Frost + Tausalz	Verschleiß	Chemischer Angriff	Wassereindringwiderstand	Konsistenz	Großkorn	Festigkeitsentwicklung <sup>10</sup>	Feuchtigkeitsklasse	Überwachungs-kategorie	Betonklasse	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	X0	XC 1..4	XD/XS 1..4	XF 1/3	XF 2/4	XM 1..3	XA 1..3	WU	F/C	mm	FE		ÜK	BK		EUR/m <sup>3</sup>
<b>FERRODUR</b>																
Stahlfaserbeton nach DAfStb-Richtlinien																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 A0AA	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,6/0,6																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 A0BA	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,9/0,6																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 A0BB	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,9/0,9																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 A0CB	auf Anfrage
Leistungsklasse L1,2/0,9																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 C0AA	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,6/0,6																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 C0BA	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,9/0,6																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 C0BB	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,9/0,9																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	J 3043 C0CB	auf Anfrage
Leistungsklasse L1,2/0,9																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	16	mittel	WA	2	BK-E	X 3040 0094	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,4/0,4																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	X 3040 0095	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,6/0,4																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	X 3040 0096	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,4/0,4																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F3	32	mittel	WA	2	BK-E	X 3040 0097	auf Anfrage
Leistungsklasse L0,6/0,4																
<b>FLUIDUR</b>																
Leichtverdichtbarer Beton, drucklose Rohrförderung bis max. 5 m möglich																
C 20/25		XC2							F 6	16	mittel	WA	1	BK-E	Q 2516 C000	178,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 6	16	mittel	WA	2	BK-E	Q 3046 C000	184,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 6	16	mittel	WA	2	BK-E	Q 3756 C000	190,00

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositions-kategorie XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositions-kategorie XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositions-kategorie XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstofffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbe-schreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie (w/z)eq ≤ 0,55
- 8) Prüfalter 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinskörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

## Basis-Preisliste Tief-, Hoch-, Wohnungsbau

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

gültig ab 01.01.2025

Druckfestigkeit	unbewehrt	Karbonatisierung	Chlorid	Frost	Frost + Tausalz	Verschleiß	Chemischer Angriff	Wassereindringwiderstand	Konsistenz	Großkorn	Festigkeitsentwicklung <sup>10</sup>	Feuchtigkeitsklasse	Überwachungsklasse	Betonklasse	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	X0	XC 1..4	XD/XS 1..4	XF 1/3	XF 2/4	XM 1..3	XA 1..3	WU	F/C	mm	FE		ÜK	BK		EUR/m <sup>3</sup>
<b>Tiefbau Hochbau Wohnungsbau</b>																
C 8/10	X0								F 3	32	mittel	WA	1	BK-N	A 1003 A000	160,00
C 12/15	X0								F 3	32	mittel	WA	1	BK-N	A 1503 A000	162,50
C 12/15	X0								F 3	16	mittel	WA	1	BK-N	A 1503 C000	166,50
C 12/15	X0								F 3	8	mittel	WA	1	BK-N	A 1503 F000	170,50
C 12/15	X0								C 1	32	mittel	WA	1	BK-N	A 150G A000	157,50
C 12/15	X0								C 1	16	mittel	WA	1	BK-N	A 150G C000	161,50
C 12/15	X0								C 1	8	mittel	WA	1	BK-N	A 150G F000	165,50
C 16/20		XC2							F 3	32	mittel	WA	1	BK-N	A 2013 A000	164,00
C 16/20		XC2							F 3	16	mittel	WA	1	BK-N	A 2013 C000	168,00
C 16/20		XC2							F 3	8	mittel	WA	1	BK-N	A 2013 F000	172,00
C 20/25	X0								C 1	32	mittel	WA	1	BK-N	A 250G A000	160,00
C 20/25	X0								C 1	16	mittel	WA	1	BK-N	A 250G C000	164,00
C 20/25	X0								C 1	8	mittel	WA	1	BK-N	A 250G F000	168,00
C 20/25		XC2							F 3	32	mittel	WA	1	BK-N	A 2513 A000	165,00
C 20/25		XC2							F 3	16	mittel	WA	1	BK-N	A 2513 C000	169,00
C 20/25		XC2							F 3	8	mittel	WA	1	BK-N	A 2513 F000	173,00
C 25/30	X0								C 1	32	mittel	WA	1	BK-N	A 300G A000	168,50
C 25/30	X0								C 1	16	mittel	WA	1	BK-N	A 300G C000	172,50
C 25/30	X0								C 1	8	mittel	WA	1	BK-N	A 300G F000	176,50
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	32	mittel	WA	2	BK-N	A 3043 A000	170,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	16	mittel	WA	2	BK-N	A 3043 C000	174,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6</sup>	F 3	8	mittel	WA	2	BK-N	A 3043 F000	178,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>6,7</sup>	F 3	32	mittel	WA	2	BK-N	A 3053 A000	173,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-N	A 3753 A000	175,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-N	A 3753 C000	179,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 3	8	mittel	WA	2	BK-N	A 3753 F000	183,00
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-N	A 4563 A000	179,00
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-N	A 4563 C000	183,00
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	8	mittel	WA	2	BK-N	A 4563 F000	187,00
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-N	A 4573 A000	181,00
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-N	A 4573 C000	185,00
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	8	mittel	WA	2	BK-N	A 4573 F000	189,00

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositions-klasse XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositions-klasse XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstoffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie  $(w/z)_{eq} \leq 0,55$
- 8) Prüfdauer 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinkörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

## Basis-Preisliste

### Tief-, Hoch-, Wohnungsbau

Beton nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

gültig ab 01.01.2025

Druckfestigkeit	unbewehrt	Karbonatisierung	Chlorid	Frost	Frost + Tausalz	Verschleiß	Chemischer Angriff	Wassereindringwiderstand	Konsistenz	Großkorn	Festigkeitsentwicklung <sup>10</sup>	Feuchtigkeitsklasse	Überwachungsklasse	Betonklasse	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	X0	XC 1..4	XD/XS 1..4	XF 1/3	XF 2/4	XM 1..3	XA 1..3	WU	F/C	mm	FE		ÜK	BK		EUR/m <sup>3</sup>
<b>Industrieböden und Lagerflächen</b>																
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>5</sup>	F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	I 3044 A000	175,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1 <sup>6</sup>	WU <sup>5</sup>	F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	I 3044 C000	179,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1		XM1 <sup>2</sup>	XA1	WU	F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	I 3754 A008	180,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1		XM1 <sup>2</sup>	XA1	WU	F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	I 3754 C008	184,00
C 35/45		XC4	XD2	XF3	XF2	XM1 <sup>2</sup>	XA2	WU	F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	I 4564 A008	184,00
C 35/45		XC4	XD2	XF3	XF2	XM1 <sup>2</sup>	XA2	WU	F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	I 4564 C008	188,00
C 35/45		XC4	XD3	XF3	XF2	XM2 <sup>3</sup>	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	I 4574 A008	186,00
C 35/45		XC4	XD3	XF3	XF2	XM2 <sup>3</sup>	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	I 4574 C008	190,00
<b>Flüssigkeitsdichter (FD) Beton gemäß DAfStb-Richtlinie</b>																
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-E	W 3753 A000	179,50
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	W 3753 C000	183,50
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-E	W 4563 A000	183,50
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	W 4563 C000	187,50
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-E	W 4573 A000	185,50
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	W 4573 C000	189,50

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositionsklasse XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositionsklasse XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstofffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie  $(w/z)_{eq} \leq 0,55$
- 8) Prüfalter 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinkörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.



Druckfestigkeit	unbewehrt	Karbonatisierung	Chlorid	Frost	Frost + Tausalz	Verschleiß	Chemischer Angriff	Wassereindringwiderstand	Konsistenz	Großkorn	Festigkeitsentwicklung <sup>10</sup>	Feuchtheitsklasse	Überwachungsklasse	Betonklasse	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	X0	XC 1..4	XD/XS 1..4	XF 1/3	XF 2/4	XM 1..3	XA 1..3	WU	F/C	mm	FE		ÜK	BK		EUR/m <sup>3</sup>
<b>Beton mit Luftporenbildner</b>																
C 30/37		XC4	XD3/XS3		XF4	XM2	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-E	A 37C3 A008	181,00
C 30/37		XC4	XD3/XS3		XF4	XM2	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	A 37C3 C008	185,00
C 30/37		XC4	XD3/XS3		XF4	XM2	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-E	W 37C3 A008	186,00
C 30/37		XC4	XD3/XS3		XF4	XM2	XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-E	W 37C3 C008	190,00
<b>Beton gemäß ZTV-ING</b>																
C 30/37		XC4	XD2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-S	Z 3763 A000	179,50
C 30/37		XC4	XD2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-S	Z 3763 C000	183,50
C 30/37		XC4	XD3		XF4			WU	F 2	16	mittel	WA	2	BK-S	Z 37C2 C000	190,50
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-S	Z 4563 A000	183,50
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-S	Z 4563 C000	187,50
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	32	mittel	WA	2	BK-S	Z 4573 A000	185,50
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>	WU	F 3	16	mittel	WA	2	BK-S	Z 4573 C000	189,50
<b>Bohrpfahlbeton nach DIN 1536 / DIN-SPEC 18140</b>																
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	B 3044 A000	178,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	B 3044 C000	182,00
C 25/30		XC4		XF1			XA1		F 4	8	mittel	WA	2	BK-N	B 3044 F000	186,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1		F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	B 3754 A000	184,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1		F 4	16	mittel	WA	2	BK-N	B 3754 C000	188,00
C 30/37		XC4	XD1/XS1	XF1			XA1		F 4	8	mittel	WA	2	BK-N	B 3754 F000	192,00
C 35/45		XC4	XD2/XS2	XF3	XF2		XA2		F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	B 4564 A000	auf Anfrage
C 35/45		XC4	XD3/XS3	XF3	XF2		XA2 <sup>1</sup>		F 4	32	mittel	WA	2	BK-N	B 4574 A000	auf Anfrage

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositionsklasse XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositionsklasse XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstoffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie  $(w/z)_{eq} \leq 0,55$
- 8) Prüfalter 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinkörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

Basis-Preisliste  
 Premiumprodukte Spezialbaustoffe / Sonstige Produkte

gültig ab 01.01.2025

Produktbezeichnung	Größtkorn	Artikelnummer / Abrufnummer	Basis-Preis
	mm		EUR/m <sup>3</sup>
<b>AERODUR TB</b> (Verfüllungen)			
Verfüllung 5 MPa max.4	4	6 0506 G000	175,00
<b>ESTRIFLOOR CA</b> Anhydrit-Fließestrich nach DIN 18560			
CAF C20-F 4	8	8 9007 F000	250,00
CAF C25-F 5	8	8 9307 F000	255,00
CAF C30-F 6	8	8 9507 F000	260,00
CAF C35-F 7	8	8 9707 F000	265,00
<b>CANADUR</b> Flüssigboden gemäß Hinweise FGSV (H ZFSV)			
Flüssigboden leicht gem FGSV H ZFSV	4	5 00A6 0001	170,00
Flüssigboden mittel gem FGSV H ZFSV	4	5 00A6 0002	auf Anfrage
Flüssigboden schwer gem FGSV H ZFSV	4	5 00A6 0003	auf Anfrage
<b>Dränbetontragschicht 15 N/mm<sup>2</sup></b>			
Dränbeton 15 MPa 32	32	D 1500 A000	173,00
Dränbeton 15 MPa 16	16	D 1500 C000	177,00

- 1) Verwendbar für XA3: mit Schutzmaßnahme bauseits.
- 2) Verwendbar für XM2: mit Oberflächenbehandlung bauseits.
- 3) Verwendbar für XM3: mit Hartstoffen oder vergleichbar bauseits.
- 4) Sofern nicht eine andere ÜK maßgebend ist.
- 5) Die Nachbehandlungsrichtlinien sind zu beachten! Bei Sorten der Expositionsklasse XA3 sind zusätzliche Schutzmaßnahmen bauseits erforderlich, bei Sorten der Expositions-klasse XM2 ist eine Oberflächenbehandlung bauseits, bei Betonen der Expositions-klasse XM3 sind zusätzliche Maßnahmen, wie Hartstoffeinstreuung, bauseits notwendig.
- 6) Ausführung in der ÜK1 möglich, wenn der Baukörper nur zeitweise aufstauendem Sickerwasser ausgesetzt und XA1 nicht erforderlich ist und wenn in der Projektbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.
- 7) nach WU-Richtlinie  $(w/z)_{eq} \leq 0,55$
- 8) Prüfalter 56 Tage
- 9) Abgabe an Selbstabholer. Bei Lieferung im Fahrmischer schließen wir jede Haftung aus!
- 10) Festigkeitsentwicklung: s = schnell, m = mittel, l = langsam

Die angegebene Artikelnummer gemäß Dyckerhoff Sortenschlüssel bezieht sich, soweit nicht explizit anders angegeben, auf Rundkorn. Die Artikelnummern gebrochener Körnungen weichen ab. Die Preise beziehen sich auf die regional vorhandenen Gesteinskörnungen. Gesteinkörnungswechsel auf Kundenwunsch, wie z. B. von rund auf gebrochen oder gebrochen auf rund, berechnen wir nach Aufwand. Die Lieferbereitschaft behalten wir uns vor. Weitere Betonsorten können geliefert werden. Konkrete Auskünfte zu Verfügbarkeit und Preis erhalten Sie von den jeweiligen Niederlassungen. Alle angegebenen Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

**Herstellung und Qualitätsmanagement**

Die Herstellung und Lieferung erfolgt nach DIN EN 206-1/DIN 1045 und anderen Baustoffnormen. Unsere Produkte unterliegen einer werkseigenen Produktionskontrolle und sind von offizieller Seite zertifiziert. In unserem Unternehmen wird wirksam ein Qualitätsmanagement angewandt.

**Sicherheitsdatenblatt**

Aktuelle Hinweise über den richtigen Umgang mit zementgebundenen Baustoffen finden Sie unter <http://www.transportbeton.de/online/de/Home/TechnischeInformationen.html>

**Preise**

Die Preise verstehen sich für 1m<sup>3</sup> verdichteten Frischbeton ± 3% angefahren in Spezialfahrzeugen, frei Baustelle abgeladen, zzgl. der jeweils gültigen Mehrwertsteuer. Die Zusammensetzung unserer Betone erfolgt gewichtsmäßig und wird nach Stoffraum ermittelt.

**Auftragsabwicklung**

Sofern nichts anderes vereinbart ist, erbitten wir Betonabrufe mindestens 3 Werktage, Betonpumpenabrufe 4 Werktage vor Lieferung. Für eine reibungslose Auftragsabwicklung ist folgendes anzugeben:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Firma und Anschrift                       | 8. Festigkeitsentwicklung                 |
| 2. Anschrift und Telefonnummer der Baustelle | 9. Gesamtbedarf                           |
| 3. Betonnummer/Abrufnummer                   | 10. Bauteilangaben                        |
| 4. Expositionsklasse                         | 11. Zeitablauf der Lieferung              |
| 5. Druckfestigkeitsklasse                    | 12. Entladeart                            |
| 6. Konsistenz                                | 13. Zusätzliche Anforderungen / Sonstiges |
| 7. Größtkorn                                 |   |

**Abnahmeverweigerung**

Wird die Abnahme einer Lieferung ohne unser Verschulden verweigert oder die bestellte und angelieferte Menge nicht voll abgenommen, so gilt der Auftrag als ausgeführt. Die Betonmenge wird voll berechnet, ebenso etwaige Folgekosten. Beton, der für Ihre Baustelle verladen ist und den Sie nicht abnehmen können, wird umgeleitet, wenn Sie uns eine Ihrer Baustellen angeben. Für die Umleitung berechnen wir Ihnen unsere Mehrkosten.

**Zusatzmittel/Zusatzstoffe**

Die von uns verwendeten Zusatzmittel und Zusatzstoffe sind Bestandteil der Rezeptur und sichern die zugesagten Betoneigenschaften. Weitere Zusatzmittel bzw. Zusatzstoffe unserer Wahl werden nach Vereinbarung zugegeben. Für das Untermischen rezepturfremder Stoffe des Abnehmers, die vom Auftraggeber dosiert und zugegeben werden, fallen zusätzliche Mischkosten in Höhe von 4,50 EURO/m<sup>3</sup> an. Dieses Untermischen entbindet uns von jeder Haftung für mögliche Produktmängel.

Steigt die Betontemperatur im Sommer über 25°C, so sind wir berechtigt, die Lieferung zu verweigern.

**Haftung wegen Mängeln**

Für die von uns gelieferten Baustoffe gelten unsere beiliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle Veränderungen der gelieferten Baustoffe durch den Käufer, auf dessen Veranlassung oder durch Dritte, insbesondere durch Zugabe von Wasser oder anderen Stoffen, zum Erlöschen unserer Haftung wegen Mängeln sowie sämtlicher ggf. erteilter Garantien führt.

Wir weisen darauf hin, dass der durch den Abnehmer veränderte Baustoff nicht mehr der bauaufsichtlich geforderten Überwachung unterliegt; das Überwachungszeichen auf dem Lieferschein wird ungültig.

Gemäß DIN EN 12620, Anhang G.4 ist — bei Verwendung von Naturgesteinskörnung für die von uns gelieferten Betone/Estriche — das Vorhandensein von organischen Verunreinigungen (z. B. Holz, Kohle) nicht auszuschließen. Wird aufgrund der beabsichtigten Verwendung eine über diese Regelanforderungen hinausgehende Anforderung benötigt, ist dies mitzuteilen und mit uns eine abweichende Vereinbarung zu den Grenzwerten ausschließlich schriftlich zu treffen. Ein Beton frei von organischen Bestandteilen ist nicht geschuldet. Für Schäden daraus oder aus Oberflächenbearbeitungen (Vakuumbehandlungen, maschinelles Glätten usw.) übernehmen wir deshalb keine Gewährleistung.

**Informationen zu den Betonbauqualitätsklassen (BBQ / DIN 1045-2 und 1045-1000)**

Gemäß DIN 1045-1000 A.1 Abs. 2 erfordern die Betonklassen BK-E & BK-S ein Betonfachgespräch, das vom Bauherrn gemäß den Vorgaben in Anhang A zu initiieren ist. Bei einer Frischbetontemperatur von >30 Grad sind aufgrund eventueller Änderung der Betonklasse bauseits Maßnahmen zu ergreifen.

Service / Dienstleistungen		Einheit	Preis
Mindermengenregelung	Die Mindestabnahme beträgt 7,5 m <sup>3</sup> . Aufpreis zu der an der Mindestabnahme fehlenden Menge	m <sup>3</sup>	25,00
Rest- und Nachlieferungen	Pro Bestellung akzeptieren wir max. 1 Fahrzeug(7,5 m <sup>3</sup> ) als Restliefermenge. Darüber hinaus gehende Mengen führen zu einem erhöhten Dispositionsaufwand und Wartezeiten für nachfolgende Aufträge. Wir können Ihnen daher die Restlieferungen nicht mehr in dem ursprünglichen Lieferrhythmus garantieren. Hieraus entstehende Kosten (Logistikaufwand, Wartezeiten nachfolgender Baustellen) werden an Sie weiterberechnet.	pauschal	nach Aufwand
Entladezeit / Wartezeit	Wartezeiten nach Ankunft auf der Baustelle sind zu vermeiden. Die Entladezeit beträgt pro m <sup>3</sup> Beton bis zu 5 Minuten bzw. pro m <sup>3</sup> Fließestrich bis zu 10 Minuten. Bei Überschreitung dieser Zeit berechnen wir	pro 15 Min Fahrzeug	25,00
Lieferungen außerhalb der Kernarbeitszeit (7:00 bis 17:00 Uhr)	Spät-/Nachtlieferungen von 17.00 bis 7.00 Uhr von Montag bis Freitag	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
	Auslieferung am Samstag von 7.00 bis 12.00 Uhr	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
	Auslieferung am Samstag von 12.00 bis Sonntag 24.00 Uhr sowie Feiertagsauslieferungen	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
Um- und Abbestellungen	Um- und Abbestellungen der disponierten Auftragsmenge <36 Std. vor Lieferung werden mit 25,00 € / m <sup>3</sup> in Rechnung gestellt, mindestens jedoch	pauschal	200,00
Temperatur / Witterung	In der Zeit vom 01.11. - 31.03. berechnen wir einen saisonbedingten Zuschlag	m <sup>3</sup>	3,00
	Winterzulage Basis: DIN 1045-2 Abschn. 5.2.8 bzw. DIN 1045-3 Abschn 8.3 Mehraufwand bei kalter Witterung. (Auch dann, wenn die Gesteinskörnungen durch starke Frosteinwirkung noch gefroren sind.) Mindestabnahme beträgt 50 m <sup>3</sup> - Lieferfähigkeit ist vorher im Werk zu erfragen	m <sup>3</sup>	20,00
	Maßnahmen zur Einhaltung der nach DIN und ZTV höchstzulässigen Betontemperatur von + 30° C bzw. + 25° C gehen zu Lasten des Auftraggebers	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
Mautkosten	Mautzuschlag	m <sup>3</sup>	5,50
Energie- und Logistikkosten	Energie- und Logistikzuschlag	m <sup>3</sup>	3,50
Beton-Zusatzmittel	Erhöhung je Konsistenzklasse im Werk	m <sup>3</sup>	4,00
	Erhöhung je Konsistenzklasse auf der Baustelle	m <sup>3</sup>	6,00
	Betonverzögerer (Dosiermengen in Abhängigkeit von Betonzusammensetzung, Zementart und Beton-/Außentemperatur. Ggf. zeitnahe Versuche erforderlich)	kg	5,00
Festigkeitsentwicklung Standard „mittel“	Beton mit schneller Festigkeitsentwicklung	m <sup>3</sup>	6,00
	Beton mit langsamer und sehr langsamer Festigkeitsentwicklung	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
Gesteinskörnung	Änderung des Größtkorn von 32mm auf 16mm	m <sup>3</sup>	4,00
	Änderung des Größtkorn von 16mm auf 8mm	m <sup>3</sup>	4,00
	Verwendung von Gesteinskörnung El auf Kundenwunsch	m <sup>3</sup>	auf Anfrage
Zusatzleistungen	Untermischen von bauseitig bereitgestellten Stahlfasern/Zusatzmitteln u.a. unter Berücksichtigung der Dosiermöglichkeiten	m <sup>3</sup>	4,50
	Rohrentladung zzgl. Fließmittel (für Konsistenzänderung, erst ab F4 möglich)	pauschal je Fahrzeug	20,00

Service / Dienstleistungen		Einheit	Preis	
Recycling	Der Abnehmer hat für die Verwertung zu sorgen! Erfolgt eine umweltgerechte Entsorgung durch uns, so berechnen wir nach Aufwand, mindestens jedoch:			
	Für die Entsorgung von Beton (Rücknahme von Restbeton mehr als 0,5 m³)	m³	100,00	
	Für die Entsorgung von Sonderprodukten	m³	150,00	
Rohstoffmangel	Wechsel von Flugasche auf Zementrezeptur	m³	6,00	
	Wechsel der feinen oder groben Gesteinskörnung	m³	nach Aufwand*	
Baustellenbesichtigung	Besichtigung Ihrer Baumaßnahme vor Lieferung (wird bei Auftragserteilung nicht berechnet)	pauschal	200,00	
CSC - Zertifikat	Der Zuschlag für die Lieferungen von Betonen, die nach dem Concrete Sustainability Council (CSC) zertifiziert sind beträgt je	m³	5,00	
Sonstiges	Bei nachträglichen Lieferscheinanforderungen stellen wir je Lieferschein in Rechnung	Stück	2,00	
	Aufschlag für den postalischen Rechnungsversand	je Rechnung	3,00	
	Elektronischer Rechnungsversand		kostenfrei	
Kleinwasserzuschläge (bei Lieferungen mit Rheinmaterial)	Das Verkehrsministerium hat den Karlsruhe-Maxauer-Pegel als Basis für die Berechnung der Kleinwasserzuschläge angenommen. Beim Absinken des Maxauer-Pegelstandes unter 4,00 m kommen folgende KWZ pro m³ in Anrechnung:			
	Pegelstand I	4,00 m - 3,91 m	m³	0,64
	Pegelstand II	3,90 m - 3,81 m	m³	1,28
	Pegelstand III	3,80 m - 3,71 m	m³	1,92
	Pegelstand IV	3,70 m - 3,61 m	m³	4,58
	Pegelstand V	3,60 m - 3,51 m	m³	7,37
	Pegelstand VI	3,50 m - 3,41 m	m³	8,65
	Pegelstand VII	3,40 m - 3,31 m	m³	9,90
	Pegelstand VIII	3,30 m - 3,21 m	m³	11,15
	Pegelstand IX	unter 3,20 m	m³	12,40
Berechnet wird der Pegelstand am Karlsruhe-Maxauer-Pegel am Tage der Lieferung morgens um 5.00 Uhr. <a href="https://www.elwis.de/DE/dynamisch/gewaesserkunde/wasserstaende">https://www.elwis.de/DE/dynamisch/gewaesserkunde/wasserstaende</a>				

\* Wir bieten Ihnen die aufgeführten Betonsorten vorbehaltlich der Verfügbarkeit der jeweiligen Rohstoffe an. Aufgrund hoher und weiterhin sprunghaft gestiegener Nachfrage, können signifikante Lieferengpässe bei unseren Rohstofflieferanten auftreten. Im Falle einer Verknappung sind wir berechtigt Veränderungen in den Betonrezepturen vorzunehmen, welche noch nicht Basis unserer bisherigen preislichen Kalkulation gewesen sind (AGB Ziffer III, Lieferung & Abnahme).

Unsere Kalkulation basiert auf einer Kernarbeitszeit von Montag bis Freitag, jeweils von 07.00 Uhr bis 17.00 Uhr (Abfahrt Baustelle). Mit Inkrafttreten dieser Preisliste zum 01.01.2025 verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit. Es gelten unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sämtliche Preise zzgl. gesetzlicher MwSt.

Reichweite / Reichhöhe	Einheit	Pos.	Normalmast	Normalmast	Großmast	Großmast	Sondermast
			24/28 + kl. HM 16/20	32/36 + gr. HM 27/31	38/42	44/48	51/55
			Betrag	Betrag	Betrag	Betrag	Betrag
0 bis einschließlich 10 m <sup>3</sup>	€/ pauschal	1	333,00	364,00	429,00	496,00	684,00
10,1 bis einschließlich 20 m <sup>3</sup>	€/ pauschal	2	435,00	473,00	544,00	634,00	800,00
20,1 bis einschließlich 30 m <sup>3</sup>	€/ pauschal	3	547,00	592,00	669,00	782,00	976,00
<b>Pumpmengenermittlung</b> (Preis Pos. 4 + je Einzelpreis je m <sup>3</sup> )							
An- und Abfahrt, Auf- und Abbau für Pos 5-9	€/ pauschal	4	121,00	145,00	204,00	248,00	358,00
31 bis einschließlich 50 m <sup>3</sup>	€/ je m <sup>3</sup>	5	13,20	13,90	14,50	16,80	19,60
51 bis einschließlich 80 m <sup>3</sup>	€/ je m <sup>3</sup>	6	12,80	13,30	14,00	16,20	19,00
81 bis einschließlich 130 m <sup>3</sup>	€/ je m <sup>3</sup>	7	12,00	12,80	13,50	15,70	18,20
131 bis einschließlich 200 m <sup>3</sup>	€/ je m <sup>3</sup>	8	11,10	12,20	12,90	14,70	17,70
ab 201 m <sup>3</sup>	€/ je m <sup>3</sup>	9	11,00	11,90	12,60	14,50	17,30
Mindestfördermenge		10	20 m <sup>3</sup> /Std.	20 m <sup>3</sup> /Std.	25 m <sup>3</sup> /Std.	25 m <sup>3</sup> /Std.	30 m <sup>3</sup> /Std.
Zusätzlicher Stundensatz bei Unterschreitung	€/ Stunde	11	235,00	260,00	334,00	384,00	539,00
<b>Sonderleistungen und Zuschläge</b>							
Energie- und Logistikkostenzuschlag	€/ je m <sup>3</sup>	12	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Einsatz von Schlauch- und Rohrleitung	€/ je lfd. Meter	13	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Vorlaufmischung	€/ je Mischung	14	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
Standortwechsel auf der Baustelle	€/ je Wechsel	15	120,00	159,00	186,00	212,00	318,00
Keine Reinigungsmöglichkeit auf der Baustelle	€/ je Einsatz	16	96,00	106,00	122,00	159,00	186,00
Aufschlag für Faserbeton	€/ je m <sup>3</sup>	17	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Frostzuschlag bei Temperaturen unter 0° C um 6.00 Uhr am Einsatzort	€/ je Einsatz	18	55,00	55,00	55,00	55,00	55,00
Schwerlastgenehmigung / Begleitfahrzeug bei Bestellung Vorlaufzeit berücksichtigen	€/ je Einsatz	19	-	-	-	-	nach Aufwand
vergebliche An- und Abfahrt, Um- und Abbestellung des disponierten Auftrages < 12 Std. vor Pumpbeginn <sup>1</sup>	€/ pauschal	20	333,00	364,00	429,00	496,00	684,00
Spät- oder Nacharbeiten		21	von Montag bis Freitag in der Zeit von 17.00 bis 7.00 Uhr sowie Arbeiten am Samstag 7.00 bis 12.00 Uhr. Auf Anfrage				
Übrige Pumpzeiten, Sonn- und Feiertage		22	nur nach Vereinbarung				
Personalwechsel pro Pumpenmaschinist	€/ pauschal	23	132,00				

<sup>1</sup> Disposition Montag bis Freitag von 07.00 Uhr - 17.00 Uhr

## Betonpumpenpreisliste

### Bauseits sind zu stellen:

1. Einwandfreier, tragfähiger, unversperrter und ausreichend breiter Zufahrtsweg.
2. Vor der Aufstellung der Pumpe: Nachweis über die Tragfähigkeit des Untergrundes am Aufstellort.
3. Nachweis der ausreichenden Verdichtung des Füllbodens und statischer Nachweis für eventuelle Kellerwände erforderlich.
4. Freier Spritzbereich um die Betonpumpe. Bei Bedarf Genehmigung zur Straßensperre und eventuell notwendiger Stromabschaltungen.
5. Absturzsicherung am Bauwerk (Gerüst, Geländer, Seitenschutz).
6. Absturzsicherung für Arbeiter.
7. Genügend Hilfskräfte zum Auf- und Abbau und Reinigen.
8. Geschultes Einweisungspersonal für die Fahrmaschinisten.
9. Einweisung des Endschlauchführers.
10. Ein Wasseranschluss und eine Möglichkeit zum Reinigen der Pumpe / Rohrleitung, sowie zur Ablagerung der Betonreste auf der Baustelle, auch bei Minustemperaturen.

### Bemerkungen:

gültig ab 01.01.2025

1. Baustellenbesichtigung durch einen unserer Mitarbeiter wird mit € 200,00 berechnet, im Auftragsfall vollständig verrechenbar.
2. Die Ankunft der Betonpumpe richtet sich nach der Aufbauzeit des jeweiligen Gerätetyps.
3. Bei steigenden Energiekosten behalten wir uns vor, diese weiterzugeben (Diesel- und Ölpreisbasis: Januar 2024).

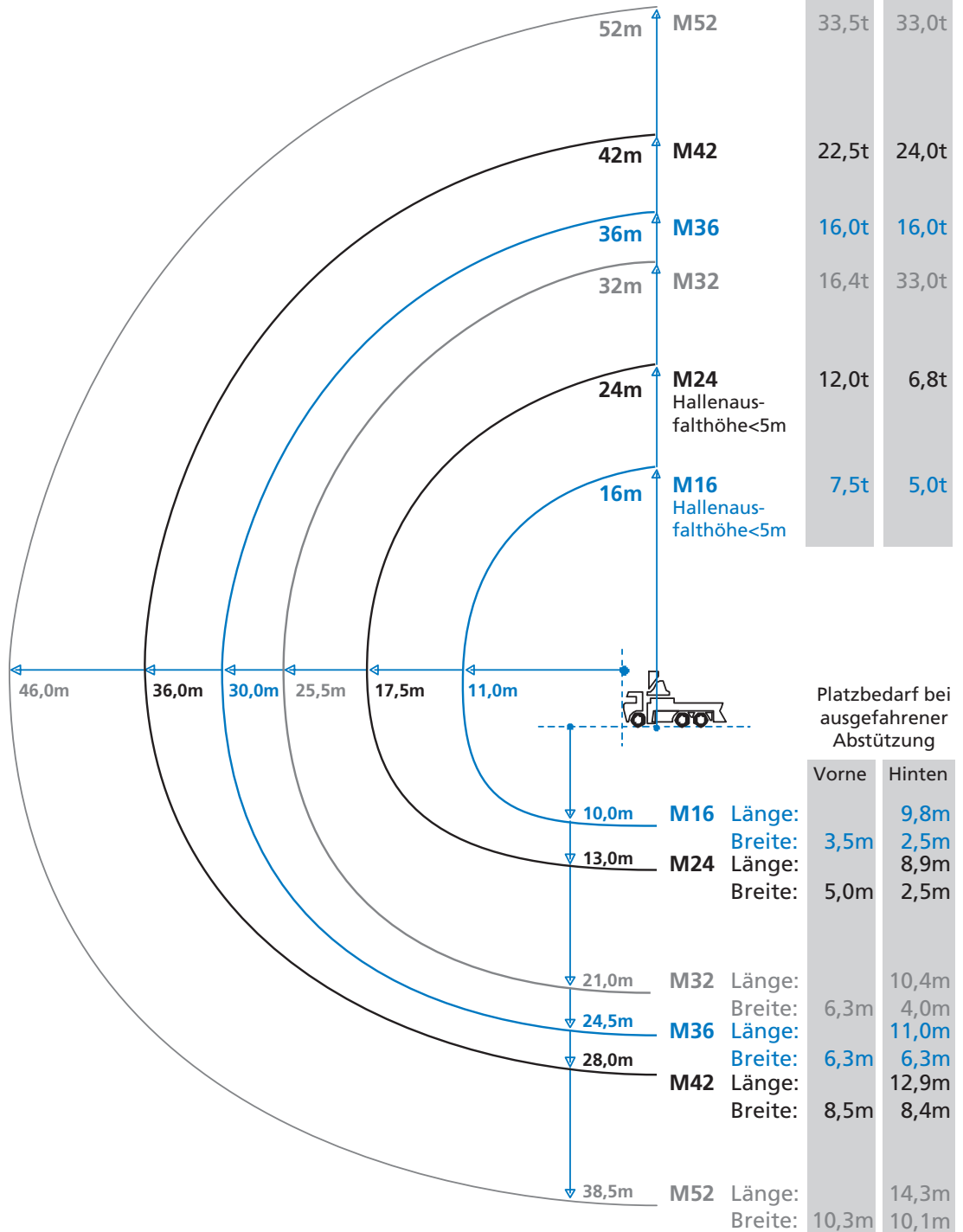
### Weitere Sicherheitshinweise finden Sie bei der:



Jeder Mieter wird gebeten, bei der Bestellung anzugeben:

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Anschrift                     | 4. erforderliche Mastgröße          |
| 2. Baustellenbezeichnung         | 5. Bauteil                          |
| 3. Betonmenge, Sorte, Konsistenz | 6. Gewünschter Pumpbeginn und Dauer |
|                                  | 7. Reinigungsmöglichkeit            |

Unsere Preise sind Nettopreise zzgl. der jeweils gültigen Mehrwertsteuer. Zahlbar ohne Skontoabzug sofort nach Rechnungseingang.





## Allgemeine Geschäftsbedingungen für den Verkauf von Transportbeton, Werkfrischmörtel, Werkfrischestrich und sonstigen Baustoffen

### I. ANWENDUNGSBEREICH

1. Die von uns im Rahmen des Verkaufs von Transportbeton, Werkfrischmörtel, Werkfrischestrich und sonstigen Baustoffen zu erbringenden Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich zu den nachstehenden Bedingungen (AGB). Sie gelten gegenüber Unternehmern für das erste und alle späteren Geschäfte auch dann, wenn wir uns bei späteren Verträgen nicht mehr ausdrücklich auf sie berufen.
2. Ist der Käufer Unternehmer, werden seine Einkaufsbedingungen auch dann nicht Vertragsbestandteil, wenn wir nicht ausdrücklich widersprechen. Dies gilt auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender Geschäftsbedingungen des Käufers ohne Widerspruch liefern. Sofern zwischen uns und dem Käufer Individualverträge abgeschlossen wurden, haben diese Vorrang vor den nachstehenden AGB, werden allerdings bei Lücken durch die nachstehenden AGB ergänzt. Ergänzungen und Abänderungen der getroffenen Vereinbarung einschließlich dieser AGB bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

### II. VERTRAGSABSCHLUSS

1. Unsere Angebote sind freibleibend. Verträge gelten als zustande gekommen, wenn unsere schriftliche Bestätigung vorliegt oder wenn die Ware ausgeliefert worden ist. Für den Fall, dass auf Basis eines Rahmenvertrags, der unsere AGB für anwendbar erklärt, mehrere Einzellieferungen erfolgen, wird jede Bestellung für uns erst verbindlich, wenn wir sie schriftlich bestätigt haben.
2. Unseren Angeboten und unseren Annahmeerklärungen liegen unsere jeweils gültigen Preislisten sowie Sorten- und Lieferverzeichnisse (DIN EN 206-1 / DIN 1045-2 sowie andere gültige Baustoffnormen und Richtlinien) zugrunde. Für die auf die jeweilige Anwendung bezogene richtige und vollständige Festlegung der Beton-/ Baustoffsorte, -eigenschaften und -menge ist allein der Käufer verantwortlich. Muster, Proben und Prospektangaben vermitteln keinen Anspruch auf eine bestimmte Beschaffenheit der Ware. Sie liefern lediglich Anhaltspunkte für die durchschnittliche Warenbeschaffenheit, sofern nicht die Verwendbarkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck eine genaue Übereinstimmung voraussetzt. Eine Zusage über die Beschaffenheit unserer Baustoffe wird nur im Ausnahmefall übernommen und muss ausdrücklich als solche bezeichnet werden.
3. Der Abruf hat schriftlich oder in Textform (Email) zu erfolgen. Ruft der Käufer auf seinen Wunsch hin telefonisch ab, haftet er für Übermittlungsfehler. Er haftet zudem in jedem Fall für unrichtige oder unvollständige Angaben bei der Bestellung.

### III. LIEFERUNG & ABNAHME

1. Die Übergabe des jeweiligen Baustoffs erfolgt bei Abholung im Werk bzw. an der sonst vereinbarten Stelle. Wird diese Vereinbarung auf Wunsch des Käufers nachträglich geändert, so trägt dieser alle uns dadurch entstehenden Kosten.
2. Das Überschreiten vereinbarter Liefer- und Leistungszeiten berechtigt den Käufer nur dann zum Rücktritt, wenn er uns zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Leistung gesetzt hat und die übrigen gesetzlichen Voraussetzungen für einen Rücktritt vorliegen.
3. Soweit von uns nicht zu vertretende Umstände die Ausführung übernommener Aufträge unter anteiliger Berücksichtigung anderer Liefer- und Leistungsverpflichtungen erschweren oder unmöglich machen (Höhere Gewalt), sind wir berechtigt, die Lieferung / Restlieferung um die Dauer der Behinderung hinauszuschieben und nicht verpflichtet, die Ware bei Dritten zu beschaffen. Dauern die Umstände mehr als 4 Wochen an, sind beide Parteien berechtigt, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten.  
Nicht zu vertreten haben wir z. B. Epidemien oder Pandemien, behördliche Eingriffe, Betriebsstörungen, Streiks, Aussperrungen, sonstige durch politische und wirtschaftliche Verhältnisse bedingte Arbeitsstörungen, Mangel an notwendigen Roh- und Betriebsstoffen, Transportverzögerungen durch Verkehrsstörungen und Änderungen im Schienenverkehr aufgrund der Energiesicherungstransportverordnung sowie sonstige Ereignisse, die bei uns,

unseren Vorlieferern oder in fremden Betrieben eintreten und von denen die Aufrechterhaltung unseres ordnungsgemäßen Betriebsablaufes oder die Lieferung abhängt. Nicht zu vertreten haben wir insbesondere Transportverzögerungen oder -ausfälle aufgrund anhaltenden Niedrigwassers, das zu einer Einschränkung des Frachtverkehrs auf Flüssen führt, über die wir üblicherweise den Transport unserer Baustoffe und deren Bestandteile abwickeln.

Wir können uns auf diese Umstände jedoch nicht berufen, soweit sie für uns vorhersehbar und mit zumutbarem Aufwand vermeidbar waren. Die Zumutbarkeit ist jedoch nicht gegeben, soweit die Ereignisse und Umstände die Durchführung der jeweiligen Belieferung unwirtschaftlich machen oder bei Vorlieferanten bzw. Vorleistungserbringern vorliegen. In diesem Fall besteht neben dem vorbezeichneten Anspruch auf Rücktritt vom Vertrag ein Anspruch auf Anpassung der Geschäftsgrundlage.

Für den Fall, dass sich unsere Lieferung an den Käufer verzögert bzw. ausfällt und dies auf Umstände zurückzuführen ist, die mit der ab Jahresbeginn 2020 verstärkt aufgetretenen SARS-CoV-2/Coronavirus-Krankheit einhergehen (z.B. Ausfall von Mitarbeitern, Stilllegung von Betrieben aufgrund unternehmensinterner oder behördlicher Gesundheitsschutzmaßnahmen, Verkehrsstörungen etc.), schulden wir dem Käufer hierfür keinen Schadensersatz. Dies gilt auch für den Fall, dass solche Umstände bei unseren Lieferanten oder Dienstleistern eintreten und es dadurch zu Verzögerungen oder dem Ausfall unserer Lieferung kommt.

Wir werden den Käufer unverzüglich informieren, falls es zu entsprechenden Verzögerungen/Ausfällen kommt.

4. Wir verfügen nicht über die Möglichkeit, bei anhaltenden Hitzeperioden den Baustoff auf die für den jeweiligen Verwendungszweck gemäß Regelwerken zulässige maximale Temperatur (z.B. 30°C oder 25°C) zu kühlen. Insoweit sind wir daher von der Leistungspflicht befreit bzw. berechtigt, die Lieferung zu verschieben. Entsprechendes gilt bei anhaltenden Frostperioden, welche die Produktion des Baustoffs erheblich erschweren, unabhängig davon, ob wir grundsätzlich den Baustoff mit Winterzuschlag anbieten. Wir werden den Käufer unverzüglich informieren, falls es zu entsprechenden Verzögerungen kommt. Dauern Hitze- oder Frostperiode mehr als 4 Wochen an, sind beide Parteien berechtigt, vom Vertrag ganz oder teilweise zurückzutreten.
5. Im Falle eines erfolgten Rücktritts sind wechselseitig bereits erbrachte Lieferungen und Leistungen einander nicht zurück zu gewähren. Im Falle eines teilweisen Rücktritts hat der Käufer die für den von uns bereits erbrachten Leistungsteil ausstehende Vergütung zu begleichen.
6. Geraten wir mit einer Lieferung oder Leistung in Verzug oder wird uns eine Lieferung oder Leistung gleich aus welchem Grund unmöglich, so ist unsere Haftung auf Schadensersatz nach Maßgabe des Abschnitts VI. dieser AGB beschränkt.
7. Alle von uns eingesetzten Fahrzeuge müssen die vereinbarte Übergabestelle gefahrlos erreichen und wieder verlassen können. Dies setzt einen ausreichend befestigten sowie mit schweren Lastwagen witterungsunabhängig ungehindert befahrbaren Anfahrweg voraus, insbesondere auch neben Baugruben und Böschungen und unter Berücksichtigung gewichtsmäßiger Belastbarkeitsgrenzen. Hierzu hat der Käufer rechtzeitig auf seine Kosten Straßen- oder Bürgersteigabspernungen sowie erforderlichenfalls andere verkehrstechnische Regelungen zu veranlassen. Die Zu- und Abfahrtswege abseits öffentlicher Straßen müssen unter Berücksichtigung notwendiger Sicherheitsabstände und der erforderlichen Durchfahrtshöhe freigeräumt sein. Der Käufer hat vorab zu klären, ob am Aufstellungsort oder auf den Zu- und Abfahrtswegen des Lieferfahrzeuges Brücken, Stromleitungen, verborgene Tunnel, Schächte und Kanäle oder vergleichbare Anlagen vorhanden sind, welche den Einsatz und die Sicherheit des Lieferfahrzeuges – namentlich im Hinblick auf dessen Gesamtgewicht und den damit einhergehenden Bodendruck – gefährden könnten. Hat der Käufer Zweifel an der Tragfähigkeit des Aufstellorts oder der Zufahrts- und Abfahrtswege, so hat er uns darüber unverzüglich zu unterrichten. Sind die vorgenannten Voraussetzungen nicht gegeben, hat der Käufer sämtliche sich hieraus ergebenden nachteiligen Konsequenzen zu tragen, es sei denn, der Käufer hat das Nichtvorliegen dieser Voraussetzungen nicht zu vertreten; Unternehmer haften ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen, sofern uns nicht selbst ein Verschulden trifft.
8. Das Lieferfahrzeug ist generell, insbesondere jedoch beim Rückwärtsfahren, von geeignetem Personal des Käufers einzuweisen. Für die Beseitigung aller durch den Arbeitsablauf verursachten Verschmutzungen ist der Käufer verantwortlich. Die Reinigungspflicht umfasst insbesondere die durch die Anlieferung an der Übergabestelle verunreinigten Straßen und Bürgersteige, Gebäude sowie sonstige Gegenstände und Anlagen. Dies gilt auch für Selbstabholungen. Der Käufer hat dafür Sorge zu tragen, dass das Entleeren der Fahrzeuge

unverzüglich, zügig (bei Beton 1 m<sup>3</sup> in höchstens fünf Min.) und ohne Gefahr für die Fahrzeuge erfolgen kann.

Bei von uns nicht zu vertretender verweigerter, verspäteter, verzögerter oder sonst sachwidriger Abnahme hat uns der Käufer unbeschadet seiner Verpflichtung zur Zahlung des Kaufpreises im Schadensfall zu entschädigen, es sei denn, er hat die Verweigerung, Verspätung, Verzögerung oder sonstige Sachwidrigkeit der Abnahme nicht zu vertreten. Unternehmer haften im Fall der Abholung im Werk ohne Rücksicht auf ein Vertretenmüssen.

9. Der Käufer ist verpflichtet nach Ablieferung die Lieferscheine durch eine von ihm benannte, vertretungsberechtigte Person abzeichnen zu lassen und auf diese Weise Beginn und Ende der Belieferung sowie den Empfang der Ware zu bestätigen. Bei Meinungsverschiedenheiten über die Dauer ist die Tachoscheibe des Lieferfahrzeuges maßgeblich. Die bei der Übergabe des Baustoffs oder nach dessen Übergabe den Lieferschein unterzeichnende Person gilt als zur Entgegennahme unserer Lieferungen und Leistungen sowie zur Bestätigung des Empfangs bevollmächtigt, sofern der Käufer Kaufmann im Sinne des HGB ist.
10. Unterschreibt eine Person den Lieferschein/das Empfangsdokument auf elektronischem Wege, so gilt das daraus erzeugte Dokument als Ersetzen der schriftlichen Form durch eine elektronische Form nach § 126 Abs. 3 BGB.
11. Mehrere gemeinsam auftretende Käufer haften als Gesamtschuldner für die ordnungsgemäße Abnahme unserer Lieferungen und Leistungen sowie auf die Zahlung des Kaufpreises. Sie bevollmächtigen einander, in allen den zugrundeliegenden Lieferungsvertrag betreffenden Angelegenheiten unsere rechtsverbindlichen Erklärungen entgegenzunehmen. Wir leisten an jeden von ihnen mit Wirkung für und gegen alle.
12. Kommt der Käufer in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche bleiben vorbehalten.

#### IV. GEFAHRÜBERGANG

1. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Baustoffe geht bei Abholung im Werk in dem Zeitpunkt auf den Käufer über, in welchem die Ware verladen ist.
2. Bei Zulieferung mittels Fahrzeuge geht die vorgenannte Gefahr über, sobald das jeweilige Fahrzeug an der Übergabestelle eingetroffen ist. Befindet sich die Übergabestelle jedoch abseits einer öffentlichen Straße, so tritt der Gefahrübergang ein, sobald das Fahrzeug die öffentliche Straße verlässt, um zu der vereinbarten Übergabestelle zu fahren.

#### V. SACHMÄNGELHAFTUNG

1. Wir gewährleisten, dass die Baustoffe unseres Sorten- und Lieferverzeichnisses sowie des Betonverzeichnisses nach den jeweils geltenden Vorschriften hergestellt, überwacht und geliefert werden. Für sonstige Baustoffe gelten jeweils gesonderte Vereinbarungen. Eine Garantie im Sinne des § 443 BGB geben wir nicht, es sei denn, dass die Garantie einschließlich deren Rechtsfolgen gesondert schriftlich vereinbart wird.
2. Die Haftung für Mängel entfällt, wenn der Käufer oder eine von ihm bevollmächtigte Person unsere Baustoffe mit Zusätzen, Wasser oder anderen Baustoffen vermischt oder verändert oder vermengen oder verändern lässt, es sei denn, der Käufer weist nach, dass die Vermischung oder Veränderung den Mangel nicht herbeigeführt haben. Das Gleiche gilt, wenn der Käufer den Beton/Baustoff verzögert abnimmt.
3. Probewürfel gelten nur dann als Beweismittel für das Vorliegen eines Mangels, wenn sie in Gegenwart eines von uns besonders Beauftragten vorschriftsmäßig hergestellt und behandelt worden sind. Wir werden unverzüglich nach einem entsprechenden Verlangen des Käufers einen solchen Beauftragten zur Probeannahme senden.
4. Dem Käufer obliegt es, die Ware unverzüglich nach der Ablieferung durch uns auf ihre Ordnungsgemäßheit zu überprüfen sowie die in den geltenden DIN-Normen aufgestellten Untersuchungspflichten einzuhalten und etwaige Mängel unverzüglich uns gegenüber zu rügen. Fahrer, Laboranten oder Disponenten sind zur Entgegennahme von Rügen nicht befugt. Eine Rüge bedarf zu ihrer Wirksamkeit der Textform.  
Für die Obliegenheit von Kaufleuten zur unverzüglichen Untersuchung und zur Rüge der Ware gilt § 377 HGB mit der Maßgabe, dass zur Erhaltung der Rechte des Käufers der rechtzeitige Eingang der Mängelrüge bei uns erforderlich ist.  
Offensichtliche Mängel gleich welcher Art, einschließlich der Lieferung einer offensichtlich anderen als der vereinbarten Baustoffsorte, sind von Kaufleuten im Sinne des HGB sofort bei

Ablieferung des Baustoffs zu rügen. Nicht offensichtliche Mängel gleich welcher Art, einschließlich der Lieferung einer nicht offensichtlich anderen als der vereinbarten Baustoffsorte sowie eine festgestellte Mengenabweichung sind von Kaufleuten im Sinne des HGB unverzüglich nach Sichtbarwerden zu rügen. War der Mangel für den Kaufmann im Sinne des HGB bei normaler Verwendung bereits zu einem früheren Zeitpunkt erkennbar, ist jedoch dieser frühere Zeitpunkt für den Beginn der Rügefrist maßgeblich.

Bei nicht form- oder nicht fristgerechter Rüge gilt der gelieferte Baustoff als genehmigt.

5. Rügt der Käufer einen Mangel, so hat er den Baustoff zum Zwecke der Nachprüfung durch uns unangetastet zu lassen.
6. Bei berechtigter und fristgerechter – entbehrlich im Fall des § 475 d I Nr.1 BGB – Mängelrüge, kann der Käufer zunächst Nacherfüllung verlangen. Schlägt die Nacherfüllung fehl, so ist der Käufer berechtigt, vom Vertrag zurück zu treten oder zu mindern. Für Schadensersatzansprüche gelten die Bestimmungen unter Ziff. VI.
7. Mängelansprüche eines Unternehmers verjähren ein Jahr nach Ablieferung der Ware; dies gilt nicht für Mängelansprüche gemäß § 438 Abs. 1 Nr. 2 b BGB. Auf Schadensersatz gerichtete Mängelansprüche, außer denjenigen nach § 438 Abs. 1 Nr. 2 b BGB, verjähren spätestens zwei Jahre ab Ablieferung, es sei denn, dass der Schaden auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung von uns, eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von uns beruht, dass der Schaden in der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit liegt oder dass wir den Mangel arglistig verschwiegen haben.  
Mängelansprüche eines Kaufmanns im Sinne des HGB verjähren spätestens drei Monate nach Zurückweisung der Mängelrüge durch uns.
8. § 445a Abs. 1 und 2 BGB werden im Rahmen rein unternehmerischer Lieferketten – also solchen Lieferketten, an deren Ende kein Verbraucher steht – abbedungen.

## VI. HAFTUNG AUS SONSTIGEN GRÜNDEN

1. Andere als die in V. geregelten Schadensersatzansprüche des Käufers insbesondere wegen Verletzung einer Vertragspflicht, aus Verschulden anlässlich von Vertragsverhandlungen oder aus außervertraglicher Haftung sind ausgeschlossen, soweit der Schaden nicht auf vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Pflichtverletzung von uns, eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von uns beruht oder nicht durch die Verletzung einer für die Vertragsdurchführung wesentlichen Verpflichtung oder nicht durch einen von uns arglistig verschwiegenen Mangel verursacht ist oder nicht in der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit liegt oder nicht außerhalb der Ware liegt und der Schaden nicht aus einer Mangelhaftigkeit der Ware resultiert.
2. Bei leicht fahrlässig verursachten Sachschäden haften wir und unsere Erfüllungs- oder Verrichtungsgehilfen nur bei der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht, jedoch Unternehmern gegenüber der Höhe nach beschränkt auf die bei Vertragsschluss vorhersehbaren und vertragstypischen Schäden und jedenfalls begrenzt auf die Höhe der Deckungssumme unserer Produkthaftpflichtversicherung (2.5 Millionen je Schadensfall). Die Haftung für Vermögensschäden ist ausgeschlossen. Auch bei Geltung des UN-Kaufrechts haften wir auf Schadensersatz nur, wenn wir den Schaden schuldhaft verursacht haben. Die verschuldensunabhängige Haftung aufgrund des Produkthaftungsgesetzes und für garantierte Beschaffenheitsmerkmale bleibt unberührt.

## VII. SICHERUNGSRECHTE

1. Das Eigentum an dem gelieferten Baustoff geht erst mit vollständiger Zahlung des in der Rechnung ausgewiesenen Kaufpreises samt aller Nebenforderungen auf den Käufer über.
2. Bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises samt aller Nebenforderungen darf der Käufer unseren Baustoff weder verpfänden noch sicherungsübereignen. Der Käufer hat uns von einer Pfändung sowie von jeder anderen Beeinträchtigung unserer Rechte durch Dritte unverzüglich zu benachrichtigen. Er hat uns alle für eine Intervention notwendigen Unterlagen unverzüglich zu übergeben und uns zur Last fallende Interventionskosten zu tragen.
3. Der Käufer darf unseren Baustoff jedoch im gewöhnlichen Geschäftsverkehr weiterverkaufen. Dies gilt jedoch dann nicht, wenn er den Kaufpreisanspruch gegen seinen Vertragspartner bereits im Voraus wirksam an einen Dritten abgetreten oder mit seinem Vertragspartner ein Abtretungsverbot vereinbart hat.
4. Der Käufer ist bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises samt aller Nebenforderungen außerdem berechtigt, unseren Baustoff mit anderen Sachen zu einer neuen beweglichen Sache zu verbinden, zu vermengen oder zu vermischen. Der Käufer handelt in diesem Fall in unserem

Auftrag mit Wirkung für uns, ohne dass uns daraus Verbindlichkeiten erwachsen. Wir räumen dem Käufer schon jetzt an der neuen Sache Miteigentum im Verhältnis des Wertes der neuen Sache zum Wert des von uns gelieferten Betons/Baustoffes ein.

Sollte der Käufer abweichend von vorstehenden Regelungen Allein- oder Miteigentum an der neuen Sache erwerben, überträgt er uns zur Sicherung unserer Kaufpreisforderung schon jetzt sein Eigentumsrecht im Verhältnis des Wertes unseres Baustoffes zum Wert der anderen Sachen. Der Wert unseres Baustoffes entspricht den in unseren Rechnungen ausgewiesenen Kaufpreisen.

Der Käufer hat die neue Sache in jedem Fall sorgfältig und unentgeltlich für uns zu verwahren.

5. Im Falle des Weiterverkaufs unseres Baustoffes oder der aus ihm hergestellten neuen Sache hat der Käufer seine Abnehmer auf unser Eigentumsrecht hinzuweisen.

Der Käufer tritt uns zur Sicherung unserer Kaufpreisforderung alle (auch künftig entstehenden) Forderungen samt Nebenrechten aus einem Weiterverkauf unseres Baustoffes oder der aus ihm hergestellten neuen Sache in Höhe des Wertes unseres Baustoffes mit Rang vor dem restlichen Teil seiner Forderungen ab. Die Abtretung nehmen wir hiermit an. Für den Fall, dass der Käufer unseren Baustoff zusammen mit anderen uns nicht gehörenden Waren oder aus unserem Baustoff hergestellten neuen Sachen verkauft oder unseren Baustoff mit einem fremden Grundstück oder mit einer fremden beweglichen Sache verbindet, vermischt oder vermischt und er dafür eine Forderung erwirbt, die auch seine übrigen Leistungen deckt, tritt er uns hiermit zur Sicherung unserer Forderungen nach Abs. 1 Satz 1 diese Forderung mit allen Nebenrechten in Höhe des Wertes unseres Baustoffes mit Rang vor dem restlichen Teil seiner Forderung ab.

Gleiches gilt für seine etwaigen Rechte auf Einräumung einer Sicherungshypothek aufgrund der Verarbeitung unseres Baustoffes wegen und in Höhe unserer gesamten offenstehenden Forderung, die aus der Lieferung des Baustoffes entstanden ist.

6. Der Käufer ist widerruflich ermächtigt, die an uns abgetretenen Forderungen im eigenen Namen auf ein gesondertes Treuhandkonto einzuziehen. Der Käufer hat die Forderung auf unser Verlangen im Einzelnen nachzuweisen. Er hat Nacherwerber die erfolgte Abtretung bekanntzugeben und diese aufzufordern, die an uns abgetretenen Forderungen bis zur Höhe der Abtretung an uns zu zahlen.

Wir sind auch selbst berechtigt jederzeit die Nacherwerber von der Abtretung zu benachrichtigen und die an uns abgetretenen Forderungen einzuziehen. Von dieser Befugnis werden wir so lange keinen Gebrauch machen und die Einziehungsermächtigung nicht widerrufen, wie der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Soweit der Käufer unsere Forderungen erfüllt, sind die sicherungshalber abgetretenen Forderungen einschließlich der nach Abs. 5 abgetretenen Forderungen frei.

7. Der Käufer darf seine Forderungen gegen Nacherwerber weder an Dritte abtreten noch verpfänden noch mit Nacherwerber ein Abtretungsverbot vereinbaren. Im Hinblick auf die widerrufliche Ermächtigung des Käufers zur Einziehung von Forderungen ist eine Abtretung der Forderungen des Käufers gegen den Nacherwerber im Wege des echten Factorings zulässig. Dies gilt jedoch nur dann, wenn uns die Abtretung angezeigt wird und der Factoringerlös den Wert unserer gesicherten Forderung übersteigt. Spätestens mit der Gutschrift des Factoringerlöses wird unsere Forderung sofort fällig, wenn sie nicht bereits vorher fällig war.

Für den Fall, dass der Käufer an uns abgetretene Forderungsteile einzieht, tritt er uns bereits jetzt die Restforderung in Höhe des jeweils eingezogenen Forderungsteils ab. Der Anspruch auf Herausgabe der eingezogenen Beträge bleibt unberührt.

8. Auf Verlangen des Käufers werden wir die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freigeben, als deren Wert unsere Forderungen nach Abs. 1 Satz 1 um 10 % übersteigt.

## VIII. PREIS- UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

1. Ändern sich zwischen Vertragsabschluss und der Ausführung der Lieferung oder Leistung unsere Selbstkosten insbesondere für Zement, Sand, Kies, Fracht, Diesel, Maut, Steuern, Energie oder Löhne, sind wir berechtigt, unseren Verkaufspreis entsprechend zu ändern. Vorstehendes Recht gilt nicht für Lieferungen an Nichtunternehmer, die innerhalb von vier Monaten nach Vertragsabschluss erfolgen und außerhalb von Dauerschuldverhältnissen erbracht werden. Führt die Anpassung zu einer Erhöhung des Netto-Verkaufspreises von mehr als 10 %, ist der Käufer zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Übersteigt die Summe der Kostenermäßigungen die Summe der Kostenerhöhungen, verpflichten wir uns zu einer entsprechenden Preissenkung.

Im Falle anhaltenden Niedrigwassers kann der Verkaufspreis insbesondere auch deshalb erhöht werden, weil wir ein anderes Transportmittel als Frachtschiffe wählen, ohne dass auf dieses Transportmittel ein Anspruch des Käufers besteht.

2. Zuschläge für Lieferungen von Kleinmengen (Mengen, welche die Ladekapazität der Transportfahrzeuge nicht voll ausschöpfen), für die schlechte Befahrbarkeit von Straßen und Baustellen, für nicht sofort erfolgende Entladung bei Ankunft an der Übergabestelle sowie für Lieferungen außerhalb unserer normalen Geschäftszeit oder während der kalten Jahreszeit werden – vorbehaltlich einer gesonderten Vereinbarung – nach unserer jeweils gültigen Preisliste berechnet. Eventuell erforderlich werdendes Kühlen der Baustoffe wird gesondert in Rechnung gestellt.

Im Falle von Kleinwasser werden die gesetzlichen Zuschlagsätze gemäß den jeweiligen Kleinwasserrundschreiben erhoben. Davon unbenommen ist eine darüberhinausgehende Erhöhung des Verkaufspreises gemäß vorstehender Ziff. 1.

3. Unsere Rechnungen sind sofort nach Erhalt und ohne jeden Abzug zu begleichen. Ausnahmen bedürfen der schriftlichen Vereinbarung. Die gesetzliche Regelung, wonach der Schuldner 30 Tage nach Fälligkeit und Zugang einer Rechnung automatisch in Verzug gerät, bleibt unberührt. Schriftliche Vereinbarungen über einen Skonto-Abzug sind unwirksam, wenn der Käufer mit Zahlungsverpflichtungen in Rückstand ist.
4. Auf Verlangen wird uns der Käufer ermächtigen, über SEPA-Lastschriftverfahren Rechnungsbeträge mittels Abbuchung einzuziehen. Die Frist für die SEPA-Lastschrift-Vorabinformation (Pre-Notification) wird auf einen Tag vor Fälligkeitsdatum verkürzt.
5. Bei Nichteinhaltung unserer Zahlungsbedingungen oder wenn nach Abschluss des Vertrages in den Vermögensverhältnissen des Käufers eine wesentliche Verschlechterung eintritt, durch die unser Kaufpreisanspruch gefährdet wird, können wir die uns noch obliegenden Lieferungen oder Leistungen verweigern, bis die Gegenleistung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet ist. Eine solche Verschlechterung liegt z.B. vor, wenn der Käufer seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, über sein Vermögen das Insolvenzverfahren eröffnet wird, die Eröffnung beantragt wird oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird. Erfüllt der Käufer seine Zahlungspflichten nicht innerhalb einer angemessenen Frist, können wir von dem noch nicht erfüllten Teil des Vertrages zurücktreten oder diesen kündigen. Kosten, die uns entstehen, weil der Käufer die Zahlungsbedingungen nicht einhält, hat dieser zu tragen. Ist der Käufer Unternehmer, sind wir berechtigt, die Daten unseres Käufers an mit uns kooperierende Auskunftsteile zu übermitteln, wenn der Käufer Zahlungsbedingungen nicht einhält.
6. Wir führen für unsere Kunden Bonitätsprüfungen durch, aus der sich die Höhe des von uns gewährten Forderungs-/Kreditlimits ableitet. Sind unsere Rechnungen überfällig und/oder ist dieses Forderungslimit überschritten, sind wir berechtigt solange keine weitere Lieferung und Leistung zu erbringen, bis der Zahlungseingang für diese Rechnungen erfolgt ist. Davon unabhängig gilt: Wenn durch noch nicht berechnete Lieferungen und Leistungen und/oder weitere Lieferungen und Leistungen zusammen mit dem Saldo der offenen Forderungen das mit dem Käufer vereinbarte Forderungslimit überschritten wird, sind wir gleichfalls berechtigt weitere Lieferungen und Leistungen von Vorauszahlungen und/oder sonstigen Sicherheitsleistungen für die Beträge abhängig zu machen, um die das Limit voraussichtlich überschritten wird. Wir sind berechtigt, das Forderungs-/Kreditlimit nach billigem Ermessen neu zu bestimmen und dieses herabzusetzen oder zu streichen. Ein zur Neubestimmung berechtigender Fall liegt u.a. vor, wenn wir unsere Forderungen gegen den Käufer an einen Factor abgetreten haben und/oder dieser das Limit für den Käufer ändert oder streicht. Das neue Limit gilt ab Zugang der Mitteilung an den Käufer. Die Regelungen unter Abs. 6 gelten ab diesem Zeitpunkt entsprechend mit dem neuen Limit. Das Recht zur Neubestimmung besteht gleichfalls, wenn das Rating/Kreditlimit des Käufers durch einen Dritten (bspw. Ratingagentur, Factor, Kreditversicherer) nach Vertragsschluss herabgesetzt wird. Im Übrigen bleiben unsere Rechte aus §§ 273, 320-323 BGB durch vorstehende Regelung unberührt.
7. Unser Zahlungsanspruch gegen den Käufer wird ungeachtet von Stundungsabreden sofort und in voller Höhe fällig:
  - wenn der Käufer mit der Zahlung auf eine Forderung in Rückstand gerät;
  - wenn Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Käufers in Frage stellen;
  - wenn der Käufer unsere Forderungen bestreitet oder zu erkennen gibt, dass er seinen Zahlungsverpflichtungen nicht rechtzeitig nachkommen wird;
  - wenn der Käufer Maßnahmen unternimmt, die geeignet sind, die wirtschaftliche Sicherheit und Durchsetzbarkeit unserer Zahlungsansprüche zu gefährden oder wenn sich

herausstellt, dass er in den Vertragsverhandlungen unrichtige oder unvollständige Angaben gemacht hat.

In allen vorstehenden Fällen sind wir berechtigt, dem Käufer eingeräumte Rabatte oder sonstige Vergünstigungen zu widerrufen.

8. Die Aufrechnung durch den Käufer mit Gegenansprüchen gleich welcher Art ist ausgeschlossen, es sei denn, dass der zur Aufrechnung gestellte Gegenanspruch von uns nicht bestritten wird, anerkannt, oder rechtskräftig festgestellt ist. Einem Kaufmann im Sinne des HGB gegenüber sind wir berechtigt, auch gegen solche Ansprüche aufzurechnen, die er gegen unsere Mutter-, Tochter-, Schwester- oder sonst verwandte Gesellschaften hat.
9. Ist der Käufer Unternehmer, beeinflussen Mängelrügen weder die Zahlungspflicht noch die Fälligkeit. Der Käufer, der Unternehmer ist, verzichtet auf die Geltendmachung von Zurückbehaltungsrechten aus früheren oder anderen Geschäften der laufenden Geschäftsbeziehung.
10. Ist der Käufer Unternehmer und reichen die von ihm bewirkten Zahlungen nicht aus, um unsere gesamten Forderungen zu erfüllen, so bestimmen wir – auch falls die bewirkten Zahlungen in die laufende Rechnung einbezogen werden – auf welche Schuld die erfolgten Zahlungen angerechnet werden.

#### IX. BAUSTOFFÜBERWACHUNG

Das mit der Baustoffeigenüberwachung betraute Personal unseres Unternehmens, die für uns zuständige Fremdüberwachung und die Bauaufsichtsbehörden sind berechtigt, während der Betriebsstunden jederzeit die belieferte Baustelle auch unangemeldet zu betreten und Proben des von uns gelieferten Baustoffes zu entnehmen.

#### X. BERATUNG

Technische Beratungen sind nicht Gegenstand dieses Vertrages; sie sind nur verbindlich, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart wurde. Die Haftung für unsere Beratung richtet sich nach den vorstehenden Bestimmungen der Ziffer VI.

#### XI. SICHERHEITSDATENBLATT REACH-VERORDNUNG

Findet die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18.12.2006 (REACH-Verordnung) in der jeweils geltenden Fassung auf den Liefergegenstand Anwendung, erklärt sich der Käufer mit dem Abruf der jeweiligen Sicherheitsdatenblätter über unsere Internetseite <https://www.dyckerhoff.com/beton/preislisten> einverstanden.

#### XII. ERFÜLLUNGORT, GERICHTSSTAND, ANWENDBARES RECHT

1. Erfüllungsort für die Abholung ist unser Lieferwerk, für die Zulieferung die Anlieferstelle, für die Zahlung der Sitz unserer Verwaltung.
2. Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis sowie aus seinem Entstehen und seiner Wirksamkeit ergebenden Rechtsstreitigkeiten mit Kaufleuten ist der Sitz unserer Verwaltung oder nach unserer Wahl auch der Sitz unseres Lieferwerkes bzw. der Ort der zuständigen Niederlassung. Wir sind jedoch auch berechtigt, den Käufer an seinem allgemeinen Gerichtsstand zu verklagen. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt.
3. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.

#### XIII. DATENSCHUTZRECHTLICHER HINWEIS

Der Käufer wird darauf hingewiesen, dass von uns personenbezogene Daten entsprechend unserer „Information zur Verarbeitung und zum Schutz personenbezogener Daten für Mitarbeiter von Geschäftspartnern, Kunden sowie Lieferanten“ verarbeitet werden. Diese ist in der jeweils aktuellen Version abrufbar unter <https://www.dyckerhoff.com/datenschutzinformationen>.

#### XIV. STREITBEILEGUNGSKLAUSEL VOR EINER VERBRAUCHERSCHLICHTUNGSSTELLE

Wir sind nicht bereit und verpflichtet, am Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

#### XV. UNWIRKSAMKEITSKLAUSEL

Sollten einzelne Bestimmungen dieser AGB aus irgendeinem Grunde unwirksam sein oder werden, so berührt dies die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Dasselbe gilt für unwirksame Teile teilbarer Bestimmungen.

## Allgemeine Geschäftsbedingungen für Betonfördergeräte

STAND 01.01.2022

### I. ALLGEMEINES - GELTUNGSBEREICH

1. Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) sind Gegenstand jeder Vermietung eines Betonfördergerätes mit oder ohne Zubehör. Dies gilt auch dann, wenn die Vermietung des Betonfördergeräts mit Bedienpersonal erfolgt. Sämtliche Leistungen und/oder Angebote unsererseits erfolgen auf Grundlage dieser AGB. Diese AGB sind Bestandteil aller Verträge, die wir mit unseren Vertragspartnern (nachfolgend „Mieter“ genannt) schließen.
2. Auf eine isolierte Vermietung von Zubehör finden die Vorschriften dieser AGB entsprechend Anwendung. Dies gilt jedoch nicht für AGB-Bestimmungen, die ihrer Natur nach nur auf die Vermietung von Betonfördergeräten Anwendung finden können. Als Zubehör im Sinne dieser Klausel gelten bspw. Schläuche, Rundverteiler, Verteilermasten, Schlagschieber, Sperrschieber und Rohrweichen. Die vorstehende beispielhafte Aufzählung ist nicht abschließend.
3. Gegenüber Unternehmern gelten diese AGB auch dann, wenn wir uns bei späteren Verträgen nicht ausdrücklich auf sie berufen.
4. Gegenüber Unternehmern gilt: AGB des Mieters oder Dritter verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir nicht ausdrücklich widersprechen. Nimmt der Mieter auf ein Schreiben Bezug, das Geschäftsbedingungen des Mieters oder des Dritten enthält oder auf solche verweist, liegt darin kein Einverständnis unsererseits mit der Geltung jener Geschäftsbedingungen vor. Diese AGB gelten auch dann ausschließlich, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren AGB abweichender Bedingungen des Mieters einen Auftrag von diesem vorbehaltlos annehmen.
5. Sofern zwischen uns und dem Mieter Rahmenverträge oder Individualverträge abgeschlossen wurden, haben diese Vorrang vor diesen AGB. Sie werden, sofern in den Rahmen- oder Individualverträgen keine speziellen Regelungen getroffen sind, durch diese vorliegenden AGB ergänzt.

### II. ANGEBOT – VERTRAGSSCHLUSS

1. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind oder eine bestimmte Annahmefrist enthalten.
2. Angebote des Mieters bedürfen der Bestätigung durch uns, um zu einem Vertragsschluss zu führen. Dies gilt auch für Angebote und Aufträge, die im laufenden Geschäftsverkehr erteilt werden.
3. Maßgeblich für die Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Mieter ist der mündlich, schriftlich oder in Textform geschlossene Vertrag einschließlich dieser AGB. Unseren Angeboten und unseren Annahmeerklärungen liegen unsere jeweils gültigen Preislisten zu Grunde, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist. Mündliche Zusagen unsererseits vor Abschluss eines schriftlich oder in Textform geschlossenen Vertrages sind rechtlich unverbindlich, es sei denn, etwas anderes ergibt sich ausdrücklich aus dem Vertrag.
4. Erteilte Auftragsbestätigungen gelten unter der aufschiebenden Bedingung, dass etwaige offene Zahlungsrückstände im Zeitpunkt des Vertragsschlusses seitens des Mieters beglichen werden und dass eine durch uns vorgenommene Kreditprüfung des Mieters nach Vertragsschluss ohne negative Auskunft bleibt.



### III. UNSERE LEISTUNGEN

1. Unsere Leistung besteht in der entgeltlichen Gebrauchsüberlassung (Vermietung) von Betonfördergeräten mit oder ohne Zubehör, ggf. unter Stellung nicht weisungsgebundenen Bedienpersonals.
2. Die Vermietung erfolgt zu einer für den Mieter eigenverantwortlichen Selbstnutzung. Der Mieter entscheidet über Ort und Zeitraum der Miete.
3. Bei Vermietung des Betonfördergerätes mit Bedienpersonal darf das Bedienpersonal nur zur Bedienung der Mietsache eingesetzt werden. Ein Weisungsrecht des Mieters gegenüber dem Bedienpersonal – namentlich im Hinblick auf Arbeitszeit, Arbeitsort, der Gestaltung der Arbeitsaufgabe und der konkreten Bedienung des Fördergeräts – besteht nicht. Eine Eingliederung des Bedienpersonals in die Arbeitsorganisation des Mieters darf nicht erfolgen.
4. Der Mieter ist berechtigt, nach Maßgabe der vertraglichen Vereinbarungen (Abschnitt II.) das von uns vermietete Betonfördergerät im Rahmen seiner vertragsgemäßen Verwendung und seiner technischen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.
5. Einen konkreten Leistungserfolg jenseits der Gebrauchsüberlassung des Betonfördergerätes – ggf. mit nicht weisungsgebundenem Bedienpersonal – schulden wir nicht. § 305b BGB bleibt unberührt.
6. Wir schulden die entgeltliche Überlassung des Betonfördergeräts für die Dauer der vereinbarten Mietzeit (Angebot und Vertragsschluss) nebst den ergänzenden Konditionen der Preisliste gemäß Abschnitt II.

### IV. PFLICHTEN DES MIETERS

1. Der Mieter wird den Einsatz des von uns vermieteten Betonfördergerätes in seinem Geschäftsbereich sorgfältig planen, insbesondere die von uns angebotene Leistung hinsichtlich Quantität, Qualität und Zeiteinsatz und des Fördergutes (Beton) fachkundig überprüfen (Bedarfsanforderung) und seine technischen Leistungsanforderungen an das anzumietende Betonfördergerät angeben. In Zweifelsfällen oder bei Unklarheiten wird der Mieter uns im Hinblick auf den Einsatz des ihm vermieteten Betonfördergerätes informieren und etwaige Zweifelsfragen mit uns abklären. Der Mieter ist für die Folgen unrichtiger oder unvollständiger Angaben bei Abruf des vermieteten Betonfördergeräts oder bei unzutreffenden Angaben hinsichtlich der Qualität und der Menge des zu fördernden Betons allein verantwortlich, insbesondere Übermittlungsfehler gehen zu seinen Lasten.
2. Der durch das Betonfördergerät zu fördernde Beton wird von dem Mieter eigenverantwortlich konfiguriert und bereitgestellt. Eine Überprüfung der Bedarfsanforderung des Mieters oder seines Auftraggebers – auch hinsichtlich Qualität und Eignung des zu fördernden Betons – durch uns erfolgt nicht.
3. Der Mieter hat uns einer ordnungsgemäßen Vertragsdurchführung entgegenstehende Umstände – insbesondere eine nicht rechtzeitige Fertigstellung von Vorgewerken oder eine auch nur temporäre Unzugänglichkeit der Baustelle – unverzüglich nach Kenntniserlangung mitzuteilen.
4. Mit dem Eintreffen des Betonfördergerätes an dem von dem Mieter bestimmten Aufstellungsort (Vermietung mit Bedienpersonal) bzw. mit Übergabe des Betonfördergeräts an den Mieter (Vermietung ohne Bedienpersonal) gelangt das Gerät in die Obhut des Mieters (Gefahrenübergang). Der Mieter hat das Betonfördergerät pfleglich zu behandeln und nach Gebrauch in ordnungsgemäßen Zustand zurückzugeben. Der zweckgerechte Einsatz des von uns überlassenen Betonfördergerätes fällt in den ausschließlichen Verantwortungsbereich des Mieters. Der Mieter hat darüber hinaus für den Auf- und Abbau des Betonfördergeräts und zur Gewährleistung einer maximalen Förderleistung ausreichend Personal bereitzustellen. Der Auf- und Abbau des Betonfördergerätes ist nach Anleitung durch unser Bedienpersonal durchzuführen. Der Mieter hat ferner in ausreichendem Maße Mittel für das Schmieren der Rohrleitungen durch unser Bedienpersonal bereitzuhalten.
5. Der Mieter hat sich unverzüglich nach Eintreffen des Betonfördergerätes am Aufstellungsort (Vermietung mit Bedienpersonal) bzw. mit Übergabe des Betonfördergeräts an den Mieter (Vermietung ohne Bedienpersonal) davon zu

- überzeugen, dass dieses ohne sichtbare Schäden ist. Etwaige Beschädigungen an dem Gerät hat uns der Mieter unverzüglich anzuzeigen. Etwaige Defekte oder Funktionsstörungen an dem vermieteten Betonfördergerät hat uns der Mieter unverzüglich mitzuteilen.
6. Der Mieter wird das Bedienpersonal des Betonfördergerätes vor Aufstellung des Geräts über den Zustand der Baustelle und insbesondere deren sicherheitsrelevanten Besonderheiten informieren und das Bedienpersonal in die konkreten örtlichen Gegebenheiten der Baustelle einweisen.
  7. Die Betonförderung erfolgt – auch wenn sie unter Einsatz unseres Bedienpersonals ausgeführt wird – unter Aufsicht des Mieters und auf dessen eigene Gefahr. Für einen fehlerhaften Einsatz des Betonfördergerätes bleibt der Mieter verantwortlich. Das gilt gegenüber Unternehmern auch dann, wenn etwaig verursachte Schäden auf Fehler zurückzuführen sind, die von dem von uns zur Verfügung gestellten Bedienpersonal verursacht wurden, es sei denn, unserem Bedienpersonal fällt grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz zur Last oder dann, wenn wir das Bedienungspersonal nicht ordnungsgemäß ausgewählt haben.
  8. Das von uns gestellte Bedienpersonal ist berechtigt die Betonförderung zu verweigern, wenn hierdurch das Betonfördergerät beschädigt (bspw. technische Leistungsüberschreitung; Zweckentfremdung) oder wenn Vorschriften der Arbeitssicherheit (einschließlich der Arbeitszeitregelungen) verletzt werden könnten. Das gleiche gilt, wenn die Gefahr besteht, dass Leib, Leben oder Vermögenswerte Dritter geschädigt werden.
  9. Der Mieter ist für die Einsatzfähigkeit des Betonfördergerätes an dem von ihm bestimmten Aufstellungsort und der dortigen örtlichen Gegebenheiten verantwortlich. Der Mieter gewährleistet die Einhaltung der allgemeinen Regeln der Arbeitssicherheit auf der Baustelle auch für das Bedienpersonal des Betonfördergeräts. Auch für die Einhaltung der einschlägigen Umweltschutz- und Emissionsvorschriften ist der Mieter verantwortlich.
  10. Die Einholung der für den Betrieb des Betonfördergerätes am Aufstellungsort ggf. erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen obliegt dem Mieter. Er wird uns diese spätestens bei Eintreffen des Betonfördergeräts auf der Baustelle (Vermietung mit Bedienpersonal) bzw. mit Übergabe des Betonfördergeräts an den Mieter (Vermietung ohne Bedienpersonal) vorlegen. Werden die notwendigen Genehmigungen nicht oder nicht rechtzeitig und vollständig vorgelegt, so sind wir berechtigt, unsere Leistung solange zu verweigern, bis diese vom Mieter beigebracht werden. Während dieser Zeit sind wir berechtigt, den vollen vereinbarten Mietpreis zu berechnen, es sei denn, der Mieter weist uns einen geringeren Schaden nach. Die Absicherung des Einsatzes des von uns angemieteten Betonfördergerätes im öffentlichen Straßenverkehr ist ab Übergabe des Geräts (Abschnitt IV.4.) bis zu dessen Rückgabe (Abschnitt IV. 21.) Aufgabe des Mieters.
  11. Der Mieter hat vorab sicherzustellen, dass das Betonfördergerät den Aufstellungsort über feste und tragfähige Fahrwege erreichen und verlassen kann. Der Boden der Zufahrtswege muss – insbesondere auch neben Baugruben und Böschungen und unter Berücksichtigung gewichtsmäßiger Belastbarkeitsgrenzen – das Gewicht des Betonfördergeräts tragen können. Die Zu- und Abfahrtswege müssen unter Berücksichtigung notwendiger Sicherheitsabstände und der erforderlichen Durchfahrtshöhe freigeräumt sein. Der Mieter hat vorab zu klären, ob am Aufstellungsort oder auf den Zu- und Abfahrtswegen des Betonfördergerätes Brücken, Stromleitungen, verborgene Tunnel, Schächte und Kanäle oder vergleichbare Anlagen vorhanden sind, welche den Einsatz und die Sicherheit des Beförderungsgerätes – namentlich im Hinblick auf dessen Gesamtgewicht, die auftretenden Eckstützkräfte und den damit einhergehenden Bodendruck – gefährden könnten. Hat der Mieter Zweifel an der Tragfähigkeit des Aufstellorts oder der Zufahrts- und Abfahrtswege, so hat er uns darüber unverzüglich zu unterrichten.
  12. Der Mieter stellt sicher, dass Bau-, Schalungs-, und Gerüstteile der Dauerbelastung des Fördervorganges standhalten. In Zweifelsfällen wird der Mieter entgegenstehende Bedenken vor Einsatz des Betonfördergerätes mitteilen.
  13. Wir behalten uns vor, die örtlichen Gegebenheiten am Einsatzort vor Aufstellung des Betonfördergeräts im Rahmen einer Sichtkontrolle zu überprüfen

(Sichtprüfung). Hierfür ist unseren Mitarbeitern Zugang zur Baustelle zu gewähren. Wird das Betonfördergerät ohne Bedienpersonal angemietet, so erfolgt nachfolgend eine Einweisung des Bedienpersonals des Mieters. Der Mieter hat sicherzustellen, dass sein Bedienpersonal ausreichend qualifiziert und in der Lage ist, das Betonfördergerät nach erfolgter Einweisung sachgerecht zu bedienen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Kenntnis der deutschen Sprache. Auf Verlangen hat der Mieter unverzüglich die hinreichende Qualifikation seines Bedienpersonals nachzuweisen.

14. Dem Mieter ist bekannt, dass das Betonfördergerät nur gemäß den Bestimmungen des Sicherheitshandbuchs „Förder- und Verteilmaschinen für Beton“ des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. (VDMA) verwendet werden darf.
15. Der Mieter wird am Aufstellungsort kostenlos einen für den Betrieb und die Reinigung des Betonfördergerätes (einschließlich Rohrleitungen) ausreichend dimensionierten Wasseranschluss bereithalten. Darüber hinaus hat der Mieter dafür Sorge zu tragen, dass eine Ableitung des Schmutzwassers problemlos möglich ist.
16. Der Mieter gewährleistet, dass im Bereich des Aufstellungsortes und des späteren Einsatzes des Betonfördergerätes verlaufende elektrische Freileitungen im Vorfeld abgeschaltet sind, soweit dies zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit oder zur Vermeidung von Unfällen erforderlich ist.
17. Die Feststellung der Eignung des zu fördernden Betons, insbesondere seine Pumpbarkeit, obliegt dem Mieter. Eine Prüfung der Eignung des Betons für das Betonfördergerät durch uns findet nicht statt. Im Zweifelsfall stehen wir für ein Beratungsgespräch zu den Einsatzmöglichkeiten des von uns vermieteten Betonfördergerätes zur Verfügung. Bei Unsicherheiten hinsichtlich der Pumpbarkeit des Betons sind wir zu Pumpversuchen gegen ein gesondert zu vereinbarendes Entgelt bereit. Eine Beratung hinsichtlich der Eignung des zu verwendenden Betons für den von dem Mieter beabsichtigten Einsatzzweck oder eine Analyse der Betonzusammensetzung können wir nicht leisten. Unzutreffende Angaben hinsichtlich Qualität und Menge des zu fördernden Betons gehen zu Lasten des Mieters.
18. Während des Fördervorganges wird der Mieter für eine kontinuierliche Belieferung des Betonfördergerätes mit Fördergut (Beton) sorgen. Etwaige Verzögerungen bei der Anlieferung des Förderguts wird der Mieter dem Bedienpersonal unverzüglich melden, um Kosten für Verzögerungen oder einen längeren Stillstand (Notwendigkeit der Zwischenreinigung) zu vermeiden.
19. Während der Mietzeit des Betonfördergerätes und insbesondere während des Pumpvorganges ist der Mieter für die Sicherheit und die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften verantwortlich. Er hat insbesondere den notwendigen Sicherheitsabstand zum Gefahrenbereich der Pumpe und das Vorhandensein von Absperrungen im Arbeitsbereich des Betonfördergerätes zu gewährleisten.
20. Der Mieter hat die durch den Betrieb – insbesondere durch den Pumpvorgang und die anschließende Reinigung des Betonfördergerätes – verursachten Verschmutzungen auf eigene Kosten durch geeignetes Fachpersonal zu beseitigen. Diese Reinigungspflicht umfasst insbesondere die durch den Betrieb des Gerätes verunreinigten Straßen und Bürgersteige, Gebäude sowie sonstige Gegenstände und Anlagen. Der Mieter wird uns darüber hinaus ausreichende Mittel und Platz zum Reinigen der Fördergeräte, der Fahrzeuge und der Rohrleitungen am Aufstellungsort zur Verfügung stellen sowie Vorrichtungen vorhalten, die zum Ablegen von Betonresten dienen.
21. Die Rückgabe des Betonfördergerätes erfolgt nach Einsatzbeendigung auf der Baustelle mit Rückgabe der Fahrzeugschlüssel an unsere Mitarbeiter (Vermietung ohne Bedienpersonal) bzw. wenn das Betonfördergerät nach Beendigung des Einsatzes die Baustelle verlässt (Vermietung mit Bedienpersonal). Ist eine mehrtägige Mietzeit vereinbart, so wird – soweit nicht der ununterbrochene Verbleib des Betonfördergerätes auf der Baustelle bis zum Ende der Mietzeit vereinbart wurde – das Betonfördergerät am Ende eines jeden Mieltages an uns zurückgegeben. Nach jedem Einsatz ist das Betonfördergerät sowie die verwendeten Rohrleitungen zu reinigen.  
Der Zeitpunkt der Rückgabe des Betonfördergerätes ist nicht gleichzusetzen mit dem Ende der Mietzeit. Die Mietzeit endet zu dem gemäß Abschnitt V.1 festgelegten

Zeitpunkt. Auffangweise gilt Abschnitt V.2.

22. Der Mieter wird Sach- und Personenschäden, die unser Bedienpersonal oder Dritte während der Mietzeit und insbesondere durch den Betrieb des Betonfördergeräts erleiden, angemessen – mindestens jedoch in Höhe € 5,0 Millionen – versichern. Der Mieter wird uns gegenüber auf unser Verlangen hin einen ausreichenden Versicherungsschutz nachweisen.
23. Soweit das Betonfördergerät ohne Bedienpersonal gemietet wird, verpflichtet sich der Mieter, die Einsatzdaten des Betonfördergeräts entsprechend der gesondert zu vereinbarenden Bedingungen aufzuzeichnen und uns diese Aufzeichnungen zur Verfügung zu stellen.

#### V. MIETZEIT - TERMINVEREINBARUNG

1. Die Mietzeit des von uns zur Verfügung gestellten Betonfördergerätes bestimmt sich nach den vertraglichen Vereinbarungen gemäß Abschnitt II. (Angebot und Vertragsschluss).
2. Ist eine Mietzeit nicht definiert, beginnt die Mietzeit mit dem Eintreffen des Betonfördergerätes am Aufstellungsort und endet mit dessen Abtransport vom Aufstellungsort (Ziffern IV.4 und IV.21). Der Mieter ist verpflichtet nach Abschluss des Einsatzes die Lieferscheine durch eine von ihm benannte, vertretungsberechtigte Person abzeichnen zu lassen und auf diese Weise Beginn und Ende des Einsatzes des vermieteten Betonfördergerätes zu bestätigen. Bei Meinungsverschiedenheiten über die Dauer der Mietzeit ist die Tachoscheibe des Betonfördergeräts maßgeblich.
3. Unterschreibt eine Person den Lieferschein/das Empfangsdokument auf elektronischem Wege, so gilt das daraus erzeugte elektronische Dokument als Ersetzen der schriftlichen Form durch eine elektronische Form nach § 126 Abs. 3 BGB.
4. Termine sind nur verbindlich, wenn sie von uns bestätigt wurden (Terminvereinbarung).
5. Die Überschreitung vereinbarter Termine von bis zu 24 Stunden – bedingt durch technische Defekte oder durch einen unvorhergesehenen Ausfall des von uns gestellten Bedienpersonals im Krankheitsfall – berechtigen den Mieter nicht zum Rücktritt vom Vertrag. Zum Rücktritt vom Vertrag ist der Mieter nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen erst berechtigt, wenn die 24-Stunden-Frist abgelaufen ist und wir keine Abhilfe innerhalb dieses Zeitraums schaffen konnten. Die 24-Stunden-Frist beginnt mit der in Textform mitgeteilten Beseitigungsaufforderung des Mieters.
6. Ist die vertragsgemäße Gewährung des Gebrauchs des Betonfördergerätes infolge nicht zu vertretender Umstände (höhere Gewalt) vorübergehend nicht möglich, so verlängert sich die Mietzeit um die Dauer des Behinderungszeitraums. Für die Dauer des Behinderungszeitraums fällt keine Miete an. Nicht zu vertreten haben wir z.B. Epidemien oder Pandemien, behördliche Eingriffe, Betriebsstörungen, Streiks, Aussperrungen, sonstige durch politisch oder wirtschaftliche Verhältnisse bedingte Arbeitsstörungen, Transportverzögerungen durch Verkehrsstörungen sowie unabwendbare Ereignisse, die in unserem Bereich oder in fremden Betrieben auftreten und von denen die vereinbarungsgemäße Gewährung des Gebrauchs des Betonfördergeräts abhängt. Wir können uns auf diese Umstände jedoch nicht berufen soweit sie für uns vorhersehbar und mit zumutbarem Aufwand vermeidbar waren. Dauert der infolge höherer Gewalt eingetretene Behinderungszeitraum mehr als 4 Wochen an, sind beide Vertragsseiten zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Für den Fall, dass die Gewährung des Gebrauchs des Betonfördergeräts für uns erschwert, verzögert oder unmöglich gemacht wird und dies auf Umstände zurückzuführen ist, die mit der ab Jahresbeginn 2020 verstärkt aufgetretenen SARS-CoV-2/Coronavirus-Krankheit einhergehen (z.B. Ausfall von Mitarbeitern, Stilllegung von Betrieben aufgrund unternehmensinterner oder behördlicher Gesundheitsschutzmaßnahmen, Verkehrsstörungen etc.), schulden wir dem Mieter hierfür keinen Schadensersatz. Das gilt auch für den Fall, dass solche Umstände bei unseren Dienstleistern eintreten und es dadurch zu Verzögerungen oder dem Ausfall unserer Leistung kommt. Wir werden den Mieter unverzüglich informieren, falls es zu entsprechenden Verzögerungen/Ausfällen kommt und bereits erbrachte Gegenleistungen des

## VI. GEWÄHRLEISTUNG - HAFTUNG

- Mieters für noch nicht erbrachte Leistungen unverzüglich zurückgewähren.
7. Dem Mieter ist bekannt, dass die von uns eingesetzten Betonfördergeräte ausschließlich entsprechend der vom Hersteller definierten Systemgrenzen hinsichtlich Mindesttemperaturen (i. d. R.  $\geq -15^{\circ}$ ) und Windstärken (i. d. R.  $< 63$  km/h bis 40-Meter-Klasse bzw.  $< 52$  km/h ab 40-Meter-Klasse) betrieben werden dürfen. Die tatsächlichen Systemgrenzen können von diesen Angaben abweichen und sind den Betriebsanleitungen der jeweiligen Geräte zu entnehmen.
  8. Für die Dauer einer von einem Mieter unverschuldeten Unterbrechung fällt kein Mietzins an.
  9. Im Falle der Unmöglichkeit der Gebrauchsgewährung sind wir berechtigt, von dem Mietvertrag ganz oder teilweise zurückzutreten. In diesem Falle werden wir den Mieter unverzüglich über die Unmöglichkeit der Gebrauchsgewährung informieren und die Gegenleistungen des Mieters für noch nicht erbrachte Leistungen unverzüglich zurückgewähren.
1. Wir gewährleisten die Gebrauchsfähigkeit des von uns überlassenen Betonfördergerätes gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (§§ 535 ff. BGB).
  2. Treten Mängel an der Mietsache (Betonfördergerät) während der Mietzeit auf, so sind uns diese von dem Mieter unverzüglich in Textform anzuzeigen. Wir sind berechtigt, nach unserem Ermessen innerhalb angemessener Frist die Mängel zu beseitigen oder ein für den Vertragszweck gleichwertig geeignetes Austauschgerät zur Verfügung zu stellen.
  3. Wegen Mängeln an dem Betonfördergerät ist der Mieter zur Kündigung des Mietvertrages berechtigt, wenn er uns eine angemessene Frist zur Mängelbeseitigung gesetzt hat und wir innerhalb dieser Frist den Mangel nicht beheben konnten.
  4. Schadensersatzansprüche des Mieters gegen uns, der Unternehmer ist, gleich aus welchem Rechtsgrund, insbesondere aus Unmöglichkeit, Verzug, Mängeln an der Mietsache, Verletzung von Pflichten bei Vertragsverhandlungen oder unerlaubter Handlungen, sind uns gegenüber ausgeschlossen, soweit diese nicht auf grob fahrlässiges oder vorsätzliches Verhalten unsererseits oder unserer Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen beruhen. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche wegen der Verletzung vertragswesentlicher Leistungen. Im Übrigen gilt Abschnitt VI.6.
  5. Unsere Haftung ist auf einen Betrag in Höhe von € 2.5 Millionen je Schadensfall entsprechend der derzeitigen Deckungssumme unserer Haftpflichtversicherung beschränkt, und zwar im Falle der leicht fahrlässigen Verletzung unsererseits. Eine Haftung für Mangelfolgeschäden ist ausgeschlossen. Im Übrigen gilt Abschnitt VI.6.
  6. Die Haftungsbeschränkungen gemäß der Abschnitt VI.4 und VI.5 gelten nicht für eine Haftung unsererseits wegen vorsätzlichen Verhaltens, im Falle des Nichtvorliegens der von uns garantierten Beschaffenheitsmerkmale, sowie in Fällen der Verletzungen des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit. Auch die Haftung des Vermieters gemäß § 536a Abs. 1, 3 Alt BGB wird durch die Abschnitt VI.4 und VI.5 nicht ausgeschlossen oder beschränkt.
  7. Der Mieter stellt uns von Ansprüchen Dritter frei, die diese mit der Behauptung erheben, während der Mietzeit durch den Betrieb des entliehenen Betonfördergeräts geschädigt worden zu sein, soweit die Vermietung des Betonfördergeräts ohne Bedienpersonal erfolgt ist.
  8. Der Mieter haftet uns für alle während der Mietzeit eingetretenen Schaden nach den gesetzlichen Vorschriften. Der Mieter haftet insbesondere für Schäden, die infolge einer Nichtbeachtung der im vierten Abschnitt dieser AGB (Pflichten des Mieters) genannten Pflichten auftreten. Der Mieter haftet nicht, wenn er nachweist, dass der Schaden bereits vor Eintreffen des Betonfördergerätes am Aufstellungsort vorhanden war oder ohne sein Verschulden verursacht wurde.
  9. Der Mieter haftet für Schäden Dritter aus dem Betrieb des Betonfördergeräts, soweit das Gerät zum Zeitpunkt des Schadenseintritts nicht durch Bedienpersonal des Vermieters bedient wurde.

## VII. SICHERUNGSRECHTE

1. Im unternehmerischen Verkehr gilt: Der Mieter tritt uns zur Sicherung aller unserer Forderungen gegen ihn gleich aus welchem Rechtsgrund schon jetzt alle seine bestehenden und künftigen Forderungen aus dem Bauvertrag, bei dessen Ausführung die Mietsache eingesetzt wird, mit allen Nebenrechten in Höhe des Wertes unserer Leistung mit Rang vor dem restlichen Teil seiner Forderungen ab. Die Abtretung nehmen wir hiermit an. Der Mieter hat diese Forderungen auf Verlangen im Einzelnen nachzuweisen, seinen Vertragspartnern die erforderliche Abtretung bekanntzugeben und diese aufzufordern, die an uns abgetretenen Forderungen bis zur Höhe der Abtretung an uns zu zahlen. Wir sind auch selbst berechtigt, jederzeit die betreffenden Vertragspartner des Mieters von der Abtretung zu benachrichtigen und die vorbezeichneten Forderungen einzuziehen. Von dieser Befugnis werden wir solange keinen Gebrauch machen, wie der Mieter seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Soweit der Mieter unsere Forderungen erfüllt hat, sind die sicherungshalber abgetretenen Forderungen frei.
2. Der „Wert unserer Leistung“ entspricht den in unseren Rechnungen ausgewiesenen Mietpreisen.
3. Der Mieter darf, sofern nicht § 354a HGB Anwendung findet, seine Forderungen gegen seinen Auftraggeber weder an Dritte abtreten noch verpfänden noch mit diesem ein Abtretungsverbot vereinbaren.
4. Für den Fall, dass der Mieter an uns abgetretene Forderungsteile einzieht, tritt er uns bereits jetzt die Restforderung in Höhe des jeweils eingezogenen Forderungsteils ab. Der Anspruch auf Herausgabe der eingezogenen Beträge bleibt unberührt.
5. Der Mieter hat uns von einer Pfändung sowie von jeder anderen Beeinträchtigung unserer Rechte durch Dritte unverzüglich zu benachrichtigen. Er hat uns alle für eine Intervention notwendigen Unterlagen unverzüglich zu übergeben und uns zur Last fallende Interventionskosten zu tragen.
6. Auf Verlangen des Mieters werden wir die uns zustehenden Sicherheiten insoweit freigeben, als deren Wert die gesamten Forderungen (Abs. 1 Satz 1) um 10 % übersteigt.

## VIII. VERGÜTUNG

1. Unsere Vergütung richtet sich nach der vertraglichen Vereinbarung (zweiter Abschnitt dieses Vertrages). Zuschläge, beispielsweise für die Gewährung des Gebrauchs der Mietsache außerhalb der normalen Geschäftszeit oder während der kalten Jahreszeit werden vorbehaltlich einer gesonderten Vereinbarung nach unserer jeweils gültigen Preisliste berechnet.
2. Liegen zwischen dem Vertragsschluss und der Auftragsdurchführung mehr als vier Monate, so sind wir berechtigt, die vereinbarte Miete entsprechend anzupassen, insbesondere bei internen Kostenerhöhungen (Personal; Betriebsstoffe), nicht jedoch um mehr als 10 % des in dem Vertrag ursprünglich vereinbarten Nettomietzinses. Dem Mieter steht für den Fall der Erhöhung ein Kündigungsrecht zu.
3. Rechnungsbeträge sind sofort und ohne jeden Abzug zahlbar, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart ist. Zahlungsverzug tritt – soweit die Rechnung keine anderslautende Bestimmung enthält – unter den in § 286 Abs. 3 BGB genannten Umständen ein. Maßgeblich ist das Datum des Zahlungseingangs bei uns. Die Ablehnung von Schecks oder Wechseln behalten wir uns ausdrücklich vor. Zu deren Annahme sind wir nicht verpflichtet. Ein vereinbarter Skontoabzug kann vom Mieter nicht geltend gemacht werden, solange er mit Zahlungsverpflichtungen in Verzug ist.
4. auf Verlangen wird uns der Mieter ermächtigen, über SEPA-Lastschriftverfahren Rechnungsbeträge mittels Abbuchung einzuziehen. Die Frist für die SEPA-Lastschrift-Vorabinformation (Pre-Notification) wird auf einen Tag vor Fälligkeitsdatum verkürzt.
5. Bei Nichteinhaltung unserer Zahlungsbedingungen oder wenn nach dem Abschluss des Vertrages in den Vermögensverhältnissen des Mieters eine wesentliche Verschlechterung eintritt, durch die der Anspruch auf die Gegenleistung gefährdet

wird, können wir die uns obliegende Leistung verweigern, bis die Gegenleistung bewirkt oder Sicherheit für sie geleistet ist. Eine solche Verschlechterung liegt z.B. vor, wenn der Mieter seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, über sein Vermögen das Insolvenzverfahren eröffnet wird, die Eröffnung beantragt oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Masse abgelehnt wird. Erfüllt der Mieter seine Zahlungsverpflichtungen nicht innerhalb einer angemessenen Frist, können wir von dem noch nicht erfüllten Teil des Vertrages zurück treten oder diesen kündigen. Kosten, die uns entstehen, weil der Mieter die Zahlungsbedingungen nicht einhält, hat dieser zu tragen. Wir sind berechtigt, die Daten unseres Mieters an mit uns kooperierende Auskunftsteile zu übermitteln, wenn der Mieter Zahlungsbedingungen nicht einhält.

6. Wir führen für unsere Kunden Bonitätsprüfungen durch, aus der sich die Höhe des von uns gewährten Forderungs-/Kreditlimits ableitet. Sind unsere Rechnungen überfällig und/oder ist dieses Forderungslimit überschritten, sind wir berechtigt solange keine weitere Lieferung und Leistung zu erbringen, bis der Zahlungseingang für diese Rechnungen erfolgt ist. Davon unabhängig gilt: Wenn durch noch nicht berechnete Lieferungen und Leistungen und/oder weitere Lieferungen und Leistungen zusammen mit dem Saldo der offenen Forderungen das mit dem Mieter vereinbarte Forderungslimit überschritten wird, sind wir gleichfalls berechtigt weitere Lieferungen und Leistungen von Vorauszahlungen und/oder sonstigen Sicherheitsleistungen für die Beträge abhängig zu machen, um die das Limit voraussichtlich überschritten wird. Wir sind berechtigt, das Forderungs-/Kreditlimit nach billigem Ermessen neu zu bestimmen und dieses herabzusetzen oder zu streichen. Ein zur Neubestimmung berechtigender Fall liegt u.a. vor, wenn wir unsere Forderungen gegen den Mieter an einen Factor abgetreten haben und/oder dieser das Limit für den Mieter ändert oder streicht. Das neue Limit gilt ab Zugang der Mitteilung an den Mieter. Die Regelungen unter Abs. 6 gelten ab diesem Zeitpunkt entsprechend mit dem neuen Limit. Das Recht zur Neubestimmung besteht gleichfalls, wenn das Rating/Kreditlimit des Mieters durch einen Dritten (bspw. Ratingagentur, Factor, Kreditversicherer) nach Vertragsschluss herabgesetzt wird. Im Übrigen bleiben unsere Rechte aus §§ 273, 320-323 BGB durch vorstehende Regelung unberührt.
7. Unser Zahlungsanspruch gegen den Mieter wird ungeachtet von Stundungsabreden sofort und in voller Höhe fällig:
  - wenn der Mieter mit der Zahlung auf eine Forderung in Rückstand gerät;
  - wenn Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Mieters in Frage stellen;
  - wenn der Mieter unsere Forderungen unberechtigt bestreitet oder zu erkennen gibt, dass er seinen Zahlungsverpflichtungen nicht rechtzeitig nachkommen wird;
  - wenn der Mieter Maßnahmen unternimmt, die geeignet sind, die wirtschaftliche Sicherheit und Durchsetzbarkeit unserer Zahlungsansprüche zu gefährden oder wenn sich herausstellt, dass er in den Vertragsverhandlungen unrichtige oder unvollständige Angaben gemacht hat.In allen vorstehenden Fällen sind wir berechtigt, dem Mieter eingeräumte Rabatte oder sonstige Vergünstigungen zu widerrufen.
8. Die Aufrechnung mit Gegenansprüchen des Mieters oder die Zurückbehaltung von uns zustehender Mietzahlungen wegen solcher Ansprüche des Mieters ist nur zulässig, soweit die Gegenansprüche von uns anerkannt, unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.
9. Mängelrügen beeinflussen im unternehmerischen Verkehr weder die Zahlungsverpflichtung noch die Fälligkeit. Der Mieter, der Unternehmer ist, verzichtet auf die Geltendmachung von Zurückbehaltungsrechten aus früheren oder anderen Geschäften der laufenden Geschäftsbeziehung.
10. Ist der Mieter Unternehmer und reichen die von ihm bewirkten Zahlungen nicht aus, um unsere gesamten Forderungen zu erfüllen, so bestimmen wir – auch falls die bewirkten Zahlungen in die laufende Rechnung einbezogen wird – auf welche Schuld die erfolgten Zahlungen angerechnet werden.

## IX. KÜNDIGUNG

1. Während der Mietzeit ist die Anmietung des Betonfördergerätes ordentlich nicht kündbar.
2. Das Recht zur außerordentlichen Kündigung des Mietvertrages wegen wichtigen Grundes bleibt unberührt. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn
  - der Mieter eine wesentliche Vertragspflicht verletzt und diese Verletzung nach entsprechender Fristsetzung durch uns nicht beseitigt, insbesondere mit vereinbarten Zahlungen in Verzug ist,
  - über das Vermögen des Mieters Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens gestellt wird, und dieser nicht binnen vier Wochen nach seinem Eingang beim Insolvenzgericht aufgehoben wird oder das Insolvenzverfahren über das Vermögen des Mieters eröffnet wird,
  - der Mieter das von uns ihm zum Gebrauch überlassene Betonfördergerät sachwidrig verwendet und/oder seine Obhutspflichten bezüglich dieser Anlage während der Mietzeit in grober Weise verletzt,
  - in der Person des Mieters Umstände eintreten, die erhebliche Zweifel an seiner Kreditwürdigkeit begründen (vgl. Abschnitt II.5. dieser AGB) und diese nach schriftlicher Aufforderung durch uns innerhalb angemessener Frist von dem Mieter nicht ausgeräumt werden können,
  - erhebliche Sicherheitsmängel an dem von dem Mieter genannten Aufstellungsort des Betonfördergerätes gegeben sind und diese nach entsprechender Fristsetzung unsererseits innerhalb dieser Frist nicht beseitigt werden.

## X. ERFÜLLUNGSORT – GERICHTSSTAND – ANWENDBARES RECHT

Erfüllungsort für die Gewährung der Gebrauchsüberlassung des vermieteten Betonfördergerätes ist der Aufstellungsort. Erfüllungsort für die Zahlung des Mietzinses und sonstiger Ansprüche ist im unternehmerischen Verkehr der Sitz unserer Verwaltung oder nach unserer Wahl auch der Ort der zuständigen Niederlassung. Wir sind jedoch auch berechtigt, den Mieter an seinem allgemeinen Gerichtsstand zu verklagen. Zwingende gesetzliche Bestimmungen über ausschließliche Gerichtsstände bleiben von dieser Regelung unberührt. Es gilt ausschließlich deutsches Recht.

## XI. DATENSCHUTZ- RECHTLICHER HINWEIS

Der Mieter wird darauf hingewiesen, dass von uns personenbezogene Daten entsprechend unserer „Information zur Verarbeitung und zum Schutz personenbezogener Daten für Mitarbeiter von Geschäftspartnern, Kunden sowie Lieferanten“ verarbeitet werden. Diese ist in der jeweils aktuellen Version abrufbar unter <https://www.dyckerhoff.com/datenschutzinformationen>.

## XII. UNWIRKSAMKEITS- KLAUSEL

Sollten einzelne Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen aus irgendeinem Grunde unwirksam sein, so berührt dies die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht. Dasselbe gilt für unwirksame Teile teilbarer Bestimmungen.





Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 1 von 13

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Transportbeton, Werk-Frischmörtel, Estrich, Hydraulisch gebundene Tragschicht, Zementhaltige Sondermischung

##### Handelsnamen

###### Markenbetone

AERODUR TB, AERODUR HB, FERRODUR, FLUIDUR, LIQUIDUR, REWADUR, REWADUR Bankettbeton, TERRAPLAN, VELODUR, VELODUR Floor, VERIDUR

###### Betone nach DIN

Betone nach DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

###### Betone nach Richtlinien und Merkblättern

FD/FDE-Betone, Betone für massige Bauteile, WU-Betone, Betone nach ZTV Ing. / ZTV STB

###### Flüssigboden gemäß Merkblatt ZFSV

CANADUR

###### Mörtel

MURADUR LM, MURADUR NM, M 5 und M 10 nach EN 998-2 Normalmörtel (G)

###### Estriche

ESTRIFLOOR CA, ESTRIFLOOR CT, Estrichmischungen

##### Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)

Für Betonfestigkeitsklassen bis C50/60 bzw. LC55/60 gilt:

UFI: P9SQ-JD6D-3002-79D7

Für Betonfestigkeitsklassen ab C55/67 bzw. LC60/66 gilt:

UFI: TCSQ-1DVS-D00J-WMY9

Für zementgebundene Baustoffe gilt:

UFI: TCSQ-1DVS-D00J-WMY9

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Das Gemisch wird zur Herstellung von Bauteilen aus Beton, im Mauerwerksbau, im Ausbau, im Straßen- und Tiefbau, etc. verwendet. Bestimmungsgemäße bzw. praktizierte Verwendungen, von denen abzuraten wäre, sind nicht bekannt.

In der Endanwendung wird das Gemisch sowohl von industriellen und professionellen Anwendern (Fachkräfte im Baugewerbe) als auch von privaten Endverbrauchern eingesetzt. Die damit verbundenen Tätigkeiten lassen sich Verfahrenskategorien und Deskriptoren gemäß ECHA Leitfaden R.12 (ECHA-15-G-11-DE) zuordnen (siehe Tabelle).

PROC	Identifizierte Verwendungen
3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren
5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Gemischen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
7	Industrielles Sprühen
8a	Transfer (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße(n)/große(n) Behälter(n) in nicht nur speziell für ein Produkt vorgesehenen Anlage
8b	Transfer (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße(n)/große(n) Behälter(n) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlage
11	Nicht-industrielles Sprühen
26	Handhabung von festen anorganischen Stoffen bei Umgebungstemperatur

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 2 von 13

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Elbe-Spree		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Greifswalder Straße 80L		
PLZ/Ort:	10405 Berlin		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 030 / 42 84 71 - 20, Fax: 030 / 42 84 71 - 79		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Rhein-Main-Taunus		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Liebigstraße 16		
PLZ/Ort:	65439 Flörsheim		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 06145 / 95 69 - 0, Fax: 06145 / 95 69 - 70		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Saar-Mosel		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Hartmanns-Au 1		
PLZ/Ort:	61199 Saarbrücken		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 0681 / 85 99 - 0, Fax: 0681 / 85 99 - 99		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Rhein-Ruhr		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	An der Wachsfabrik 17		
PLZ/Ort:	50996 Köln		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 02236 / 96 22 2 - 0, Fax: 02236 / 96 22 2 - 48		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH und Co. KG, Niederlassung Hamburg		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Eversween 30		
PLZ/Ort:	21107 Hamburg		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 040 / 30 99 37 - 0, Fax: 040 / 30 99 37 - 6		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton Rheinland-Pfalz GmbH & Co. KG		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Rheinstraße 159		
PLZ/Ort:	56564 Neuwied		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 02631 / 808 - 600, Fax: 02631 / 808 - 620		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Transportbeton Thüringen GmbH & Co. KG		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	An der Lache 27		
PLZ/Ort:	99086 Erfurt		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 0361 / 74 22 7 - 0, Fax: 0361 / 74 22 7 - 29		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Transportbeton Schmalkalden GmbH & Co. KG		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	An der Lache 27		
PLZ/Ort:	99086 Erfurt		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 0361 / 74 22 7 - 0, Fax: 0361 / 74 22 7 - 29		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Mobile Anlagen		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Biebricher Straße 68		
PLZ/Ort:	65203 Wiesbaden		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 0172 / 750 04 73		
Hersteller/Lieferant:	Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG, Niederlassung Weser-Ems		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Lienener Straße 89		
PLZ/Ort:	49525 Lengerich		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 05481 / 31 501, Fax: 05481 / 31 502		
Hersteller/Lieferant:	Lieferbeton Odenwald GmbH & Co. KG		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Liebigstraße 16		
PLZ/Ort:	65439 Flörsheim		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 06145 / 9569-0, Fax: 06145 / 9569-40		
Hersteller/Lieferant:	MKB Mörteldienst Köln-Bonn GmbH & Co. KG		<b>Dyckerhoff Beton</b>
Straße/Postfach:	Kaphof		
PLZ/Ort:	41836 Hückelhoven-Ratheim		
Auskunft gebender Bereich:	Tel. 02433/44629-28, Fax: 02433/44629-40		

**Produkt: Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 3 von 13

Hersteller/Lieferant: Lichtner - Dyckerhoff Beton GmbH & Co. KG  
 Straße/Postfach: Schulenburgstr. 23 (Südhafen)  
 PLZ/Ort: 13597 Berlin  
 Auskunft gebender Bereich: Tel. 030 / 33 00 02 - 0, Fax: 030 / 33 00 02 - 18



Hersteller/Lieferant: Nordenhamer Transportbeton GmbH & Co. KG  
 Straße/Postfach: Weserstraße 16  
 PLZ/Ort: 26931 Elsfleth  
 Auskunft gebender Bereich: Tel. 04404 / 95 11 - 11, Fax: 04404 / 95 11 - 09



Hersteller/Lieferant: TRAMIRA Transportbetonwerk  
 Minden-Ravensberg GmbH & Co. KG  
 Straße/Postfach: Schaumburger Weg 32  
 PLZ/Ort: 32423 Minden  
 Auskunft gebender Bereich: Tel. 0571 / 33 07 7, Fax: 0571 / 36 32 6


**E-Mail der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person:** reach@dyckerhoff.com

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer: 0551 - 19240 des Giftinformationszentrums Nord, täglich 24h erreichbar

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Die Gemische enthalten eine stark alkalische Lösung.


**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse und -kategorie:	- Hautreizend Kategorie 2 (Hautreiz. 2) - Schwer augenschädigend Kategorie 1 (Augenschäd. 1)
Gefahrenhinweise (H-Sätze):	- H315 Verursacht Hautreizungen - H318 Verursacht schwere Augenschäden

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramm	
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P305+P351+P338+P315 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P302+P352+P332+P313 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 4 von 13

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die Gemische erfüllen nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend.

**3.2 Gemische**

Stoff	Konzentrationsbereich (M.-%)	EG-Nr.	CAS-Nr.	Registrier-nummer (REACH)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	
Portlandzementklinker	2 - 60	266-043-4	65997-15-1	ausgenommen	Hautreiz. 2 Sens. Haut 1B Augenschäd. 1 STOT einm. 3	H315 H317 H318 H335
Flue dust, Portlandzementklinkerherstellung	0 - 3	270-659-9	68475-76-3	01-2119486767-17-xxxx	Hautreiz. 2 Sens. Haut 1B Augenschäd. 1 STOT einm. 3	H315 H317 H318 H335

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Gemisch vermeiden.

**Augenkontakt**

Auge nicht trocken reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Gegebenenfalls Kontaktlinse entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser für mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Falls möglich isotonische Augenspüllösung (0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

**Hautkontakt**

Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Das Gemisch mit viel Wasser abspülen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.

**Verschlucken (in unbeabsichtigter Art und Weise)**

Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt oder Giftinformationszentrum konsultieren.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 5 von 13

**4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Augen**

Augenkontakt mit den Gemischen kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.

**Haut**

Die Gemische können durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung haben.

Längerer Hautkontakt mit den Gemischen kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen (z.B. beim Knien in feuchtem Mörtel oder Beton, sogar wenn eine lange Hose getragen wird). Die Hautschäden entwickeln sich, ohne dass anfangs Schmerz empfunden wird.

*Für weitere Informationen siehe (1).*

**Umwelt**

Bei normaler Verwendung gelten die Gemische als nicht gefährlich für die Umwelt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Die Gemische sind nicht brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfungsmaßnahmen sind auf die Art des Umgebungsbrandes abzustimmen.

**5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren**

Die Gemische sind weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da die Gemische nicht brennbar sind.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8.2.2). Hinweise zum sicheren Umgang gemäß Abschnitt 7 beachten. Ein Notfallplan ist nicht erforderlich.

**6.1.2 Einsatzkräfte**

Ein Notfallplan ist nicht erforderlich.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Die Gemische nicht in die Kanalisation, ins Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Die Gemische mechanisch aufnehmen, auf einer Folienunterlage oder in einem Gefäß erhitzen lassen und gemäß Punkt 13 entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Abschnitte 8 und 13 mit weiteren Informationen beachten.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 6 von 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Getränken oder Rauchwaren lagern oder verwenden.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Herstellung****7.1.1 Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen**

Bitte den Empfehlungen in Abschnitt 8 folgen.

**7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um Anhaftungen der Zubereitung zu entfernen.

Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Die Gemische sind nicht lagerfähig.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Für die spezifischen Endanwendungen (siehe Abschnitt 1.2) sind keine zusätzlichen Informationen erforderlich.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

<i>Grenzwert</i>	<i>Expositionsweg</i>	<i>Expositionsfrequenz</i>	<i>Prüfverfahren</i>
Wasserlösliches Chrom(VI): 2 ppm	dermal	Kurzzeit (akut) Langzeit (wiederholt)	EN 196-10

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 7 von 13

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Maßnahmen zur Vermeidung von Hautkontakt nach Stand der Technik.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemein

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Verarbeitung nicht in den frischen Gemischen knien oder stehen. Falls dies dennoch erforderlich ist, unbedingt geeignete wasserdichte Schutzausrüstung tragen. Durchtränkte Kleidung sofort wechseln.

#### Gesichts-/Augenschutz

Wegen Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille entsprechend EN 166 verwenden.



#### Hautschutz

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen (siehe Merkblatt BGR 195 (2)). Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet. Hautschutz durch Hautschutzplan nach BGR 197 (2) vornehmen. Insbesondere nach den Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.



Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk tragen. Falls Kontakt mit den frischen Gemischen nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass keine den frischen Gemische von oben in die Schuhe oder Stiefel gelangen.



#### Atemschutz

Nicht erforderlich, da es sich nicht um Gase, Dämpfe oder Staub handelt.

Bei Spritzanwendungen (PROC 7 und PROC 11) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden, beispielsweise eine partikelfiltrierende Halbmaske des Typs FFP1 (z.B. gemäß EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827). Allgemeine Informationen finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 190.



### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Wasser: Die Gemische haben einen pH-Wert von über 9. Daher können ökotoxikologische Effekte auftreten. Für die Verwendung der Gemische im Grundwasser ist die Grundwasserverordnung zu beachten. Die Gemische deswegen nicht unkontrolliert in das Grundwasser oder das Abwassersystem gelangen lassen.

Boden: Einhaltung der Bundesbodenschutzverordnung. Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Parameter	Wert
Form	erdfeucht bis flüssig
Farbe	Im Regelfall grau. Die Gemische können aber auch gefärbt sein.
Geruch	geruchlos
pH-Wert (T = 20 °C)	11,0 – 13,5
Mittlere Teilchengröße	1 – 32 mm
Dichte	1,00 – 3,50 g/cm <sup>3</sup>

Alle weiteren physikalisch-chemischen Parameter nach Anhang II der Verordnung (EG) 1907/2006 in Verbindung mit Verordnung Nr. (EU) 453/2010 sind nicht relevant

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 8 von 13

**9.2 Sonstige Angaben**

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Die Gemische sind hydraulische Materialien. Durch das in den Gemischen enthaltene Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärten die Gemische und bilden eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

**10.2 Chemische Stabilität**

Die Gemische sind alkalisch und unverträglich mit Säuren, Ammoniumsalzen, Aluminium und anderen unedlen Metallen. Dabei kann Wasserstoff gebildet werden. Die Gemische sind in Flusssäure löslich, wobei sich ätzendes Siliziumtetrafluoridgas bildet. Kontakt mit diesen unverträglichen Materialien vermeiden.

Die Gemische sollten in der Regel 90 Minuten nach Herstellung verarbeitet sein. Danach erhärten die Gemische und bilden eine feste Masse.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht zutreffend.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Eine unplanmäßige nachträgliche Wasserzugabe ist zu vermeiden, da sie zur Verringerung der Produktqualität führt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Unkontrollierte Verwendung von Fremdstoffen, insbesondere von Aluminiumpulver oder Aluminiumabrieb von Transportfahrzeugen in den Zubereitungen ist zu vermeiden, da Wasserstoff entsteht.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.



Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 9 von 13

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

	<b>Kat.</b>	<b>Effekt</b>	<b>Referenz</b>
Akute Toxizität - dermal	-	Limit Test (trockener Zement, der Bestandteil der Gemische ist), Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(3)
Akute Toxizität - oral	-	Bei Tierstudien mit Zementofenstäuben und Zementstäuben, die Bestandteil der Gemische sind, wurde keine akut orale Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	Literatur-recherche
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Die Gemische haben eine solche Wirkung bei Haut und Schleimhaut. Der Kontakt kann zu unterschiedlichen irritativen und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernsten Hautschäden führen.	(3) und Erfahrungen am Menschen
Schwere Augenschädigung/-reizung	1	Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker (Hauptkomponente von Zement und damit Bestandteil der Gemische) unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit den Gemischen kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische Einwirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit Spritzern der Gemische können Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernsten Augenschäden und Erblindung reichen.	(9), (10) und Erfahrungen am Menschen
Sensibilisierung der Haut	1B	Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit den Zubereitungen Hautekzeme bilden. Diese sind entweder durch den pH-Wert (irritative Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis) (4). Die Reaktion der Haut kann in unterschiedlicher Form erfolgen, von einem leichten Ausschlag bis zu einer ernsten Dermatitis, und ist Folge einer Kombination aus beiden Mechanismen. Eine genaue Diagnose ist oftmals nur schwer möglich. Der wasserlösliche Chrom(VI)-Gehalt ist daher unter 2 ppm reduziert. Dies geschieht durch die Verwendung von chromatreduziertem Zement, der einen Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) unter 2 ppm aufweist. Eine sensibilisierende Wirkung ist daher nicht zu erwarten (4).	(4), (11)
Keimzell-Mutagenität	-	Keine Anzeichen für Keimzellmutagenität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(12), (13)
Karzinogenität	-	Ein kausaler Zusammenhang zwischen Exposition mit der Zubereitung und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt (1).	(1), (14)
Reproduktions-toxizität	-	Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	keine Anhaltspunkte basierend auf Erfahrungen am Menschen

**Auswirkungen auf die Gesundheit durch eine Exposition**

Kontakt mit den Gemischen kann vorhandene Haut- oder Augenkrankheiten verstärken.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 10 von 13

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogenen Angaben****12.1 Toxizität**

Das Produkt gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement, der häufig für die Herstellung der Zubereitungen verwendet wird, an *Daphnia magna* (U.S. EPA, 1994a) (5) und *Selenastrum Coli* (U.S. EPA, 1993) (6) haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden (7). Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden (8). Die Freisetzung größerer Mengen der Zubereitungen in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Verschiebung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht zutreffend, da die Gemische anorganisches mineralisches Material sind.

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Nicht zutreffend, da die Gemische anorganisches mineralisches Material sind.

**12.4 Mobilität im Boden**

Nicht zutreffend, da die Gemische anorganisches mineralisches Material sind.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht zutreffend, da die Gemische anorganisches mineralisches Material sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Eine mögliche Rücknahme beim Hersteller erfragen. Sollte dies nicht möglich sein, feuchte Produkte aushärten lassen und nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produktes wie Betonabfälle und erhärtete Betonschlämme unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen. Abfallschlüssel und Abfallbezeichnung nach AVV: In Abhängigkeit von der Herkunft als 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Die Gemische unterstehen nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Klassifizierung erforderlich.

**14.1 UN-Nummer**

Nicht zutreffend.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht zutreffend.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht zutreffend.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht zutreffend.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 11 von 13

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch**

Das Produkt ist ein Gemisch und fällt daher nicht unter die Registrierungspflicht der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH).

Gemäß Anhang XVII Absatz 47 der EG-Verordnung 1907/2006 besteht für zementhaltige Zubereitungen ein Verwendungs- und Inverkehrbringungsverbot, wenn der Gehalt an löslichem Chrom(VI) nach Hydratisierung mehr als 0,0002 % der Trockenmasse des Zementes in der Zubereitung beträgt. Ausnahmen gelten nur für überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und für Verwendungen in solchen Prozessen, bei denen zementhaltige Zubereitungen ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakten besteht.

**Nationale Vorschriften**

GISCODE: ZP 1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend, Selbsteinstufung gemäß AwSV vom 18.04.2017)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht erforderlich, da es sich um Gemische handelt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****16.1 Änderungen gegenüber der Vorversion des Sicherheitsdatenblattes**

Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**16.2 Abkürzungen und Akronyme**

ADR/RID	Agreement on the transport of dangerous goods by road/Regulations on the international transport of dangerous goods by rail
AVV	Abfallverzeichnisverordnung
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel für Sicherheit und Gesundheit
CAS	Chemical Abstracts Service
EC50	mittlere effektive Konzentration, bei der 50% der Versuchspopulation eine definierte Wirkung zeigen
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	mittlere lethale Konzentration, bei der 50% der Versuchspopulation sterben
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
PROC	Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 12 von 13

**16.3 Wortlaut der Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise****Gefahrenhinweise**

H 315 Verursacht Hautreizungen

H 317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H 318 Verursacht schwere Augenschäden

H 335 Kann die Atemwege reizen

**Sicherheitshinweise**

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338+P315 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352+P332+P313 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Produkt: **Zementgebundener Baustoff**

Überarbeitet am: 08.12.2020

Druckdatum: 23.12.2020

Seite 13 von 13

**16.4 Literaturangaben und Datenquellen**

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006:  
<http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) BGR 195 Benutzung von Schutzhandschuhen. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) Fachausschuss „Persönliche Schutzausrüstung“ der DGUV April 1994, aktualisiert Oktober 2007, siehe:  
[http://www.bgn.de/9422?wc\\_lkm=7205](http://www.bgn.de/9422?wc_lkm=7205)
- (3) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (4) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr(VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (5) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (6) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (7) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (8) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (10) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (11) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Europäische Kommission, 2002):  
[http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf)
- (12) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (13) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (14) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.

**16.5 Schulungshinweise**

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

**16.6. Ausschlussklausel**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.