

KIBECO Cleancrete Oulesse zementfreier Beton

Produktdossier und Konditionen



Aus gutem Grund nachhaltig.

OULESSE

ZEMENTFREI



KIBECO. **Aus gutem Grund nachhaltig.**

KLIMA- UND RESSOURCENEFFIZIENT BAUEN MIT KIBECO

Die Bauwirtschaft steht im Zentrum der Klimawende – und KIBECO liefert die Lösungen dafür. Als Innovationsmarke der KIBAG entwickelt KIBECO gemeinsam mit Partnern zukunftsweisende Baustoffe, die CO₂ vermeiden, Ressourcen schonen und den Kreislaufgedanken stärken. Unsere Produkte verbinden ökologische Verantwortung mit technischer Leistungsfähigkeit und sind konsequent auf eine nachhaltige Bauweise ausgerichtet.

Ob zementfreie oder CO₂-speichernde Betone: Mit KIBECO gestalten wir das Bauen von morgen – innovativ, klimabewusst und zukunftssicher.

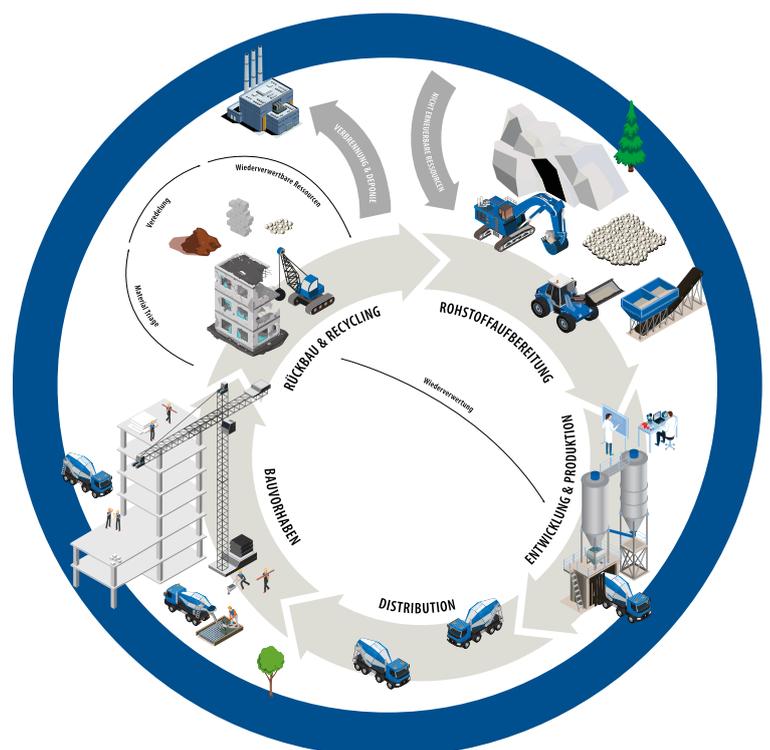
Warum nachhaltige Baustoffe?

Jeder Neubau, jede Infrastrukturmassnahme hat Auswirkungen auf Umwelt, Klima und zukünftige Generationen. In dieser Realität liegt unsere Verantwortung – und unsere Chance.

Als Hersteller und Anbieter von Baustoffen gestalten wir die Grundlagen unserer gebauten Umwelt. Genau deshalb müssen wir heute Lösungen entwickeln, die morgen Bestand haben: Materialien, die Emissionen minimieren, Rohstoffe im Kreislauf halten und mit hoher Qualität überzeugen.

Klimaschutz und Ressourcenschonung sind kein Trend, sondern Voraussetzung für zukunftsfähiges Bauen. Mit KIBECO übernehmen wir diese Verantwortung – aus Überzeugung, mit Innovation und im Schulterschluss mit starken Partnern.

KIBAG und KIBECO setzen schon lange auf eine **effiziente Kreislaufwirtschaft**, um Rohstoffe optimal zu nutzen, Abfälle und Emissionen zu minimieren und den Einsatz von Primär-Ressourcen zu reduzieren. In unseren Recyclingwerken bereiten wir die angelieferten Materialien auf und stellen daraus hochwertige Recyclingbaustoffe her. Rund 97 % des angelieferten Materials können so wiederverwertet werden.



KIBECO CLEANCRETE OULESSE

KIBECO Cleancrete Oulesse ist ein zementfreier Beton auf Basis von recyceltem Mischabbruchmaterial – ein Durchbruch für klima- und ressourceneffizientes Bauen. Der Werkstoff entsteht durch die gezielte Feinvermahlung von mineralischem Bauabfall, der bisher kaum hochwertig wiederverwendet wurde. Eine neu entwickelte Mahltechnik bringt das Material auf eine definierte Sieblinie mit hoher Dichte und feiner Porenstruktur – beides entscheidend für eine zuverlässige Performance im Betonbau.

In Kombination mit einem chemischen Aktivator – entwickelt gemeinsam mit dem ETH-Spin-off Oxara – reagiert der Filler mit Wasser und bildet CSH-Phasen (Calciumsilikathydrate), die den mechanischen Eigenschaften konventioneller zementbasierter Bindemittel entsprechen.

Druckfestigkeiten bis zu 25 N/mm² nach 28 Tagen ermöglichen den Einsatz in tragenden Bauteilen der Festigkeitsklasse NPK A C20/25 oder als Magerbeton für Sauberkeitsschichten, Kanalisationen, Rohrleitungsblöcke und Rühlwände.

Vorteile von KIBECO Cleancrete Oulesse

- **Zementfrei:** Kein Zement, 100 % alternative Bindemitteltechnologie
- **Kreislauforientiert:** Beitrag zur Wiederverwertung von Bauabfällen in hochwertigen Anwendungen
- **CO₂-reduziert:** Mit bis zu 60 % weniger CO₂-Emissionen unterstützt KIBECO Cleancrete Oulesse das Erreichen der Zielwerte des Klimapfads nach SIA 390/1:2025 für Netto-Null im Gebäudesektor
- **Technisch bewährt:** Validiert in ersten Projekten und bereit für den nächsten Skalierungsschritt
- **Vielseitigkeit:** Form- und verarbeitbar wie herkömmlicher Beton



KIBECO Cleancrete Oulesse steht für eine neue Beton-Generation:

Kreislauffähig, emissionsarm und bereit für den Einsatz auf der Baustelle von morgen.

ZEMENTFREIER KONSTRUKTIONSBETON: KIBECO CLEANCRETE OULESSE

KIBECO Cleancrete Oulesse steht für zementfreies und CO₂-reduziertes Bauen. Der Konstruktionsbeton wird mit dem Oulesse Bindemittel hergestellt und ist technisch mit herkömmlichem Beton vergleichbar.

Vergleich mit Standardkonstruktionsbeton:

Technische Daten	NPK A	NPK A
Produkt	KIBECO Cleancrete Oulesse	Standardbeton A050
Druckfestigkeitsklasse	C20/25	C20/25
Bindemittel / Zementart	Oxacrete Oulesse	CEMII/B-LL
Recyclinganteil	≥ 20 %	50 %
Expositionsklasse	X0, XF1, XC1, XC2	X0, XF1, XC1, XC2
Konsistenzklasse	C3, F4	C3, F3
Frost-Tausalz-Widerstand	nein	nein
Korngrösse	16 mm / 32 mm	16 mm / 32 mm
E-Modulklasse E25	≥ 25'000 N / mm ²	≥ 25'000 N / mm ²

GWP gemäss ISO 14205 und EN-15804 für die Herstellungsphase A1-A3

Produkt	KIBECO Cleancrete Oulesse	A050 zementgebunden CEMII/B-LL
Summe Bindemittel	58.50 kg CO ₂ -eq.*	155.96 kg CO ₂ -eq.
Summe Füllstoffe	13.05 kg CO ₂ -eq.*	–
Summe Zusatzmittel	–	1.45 kg CO ₂ -eq.
Summe Wasser	0.04 kg CO ₂ -eq.	0.04 kg CO ₂ -eq.
Summe Zuschläge	3.11 kg CO ₂ -eq.	3.12 kg CO ₂ -eq.
Summe Produktion	0.67 kg CO ₂ -eq.	0.67 kg CO ₂ -eq.
Summe Transport	5.62 kg CO ₂ -eq.	5.62 kg CO ₂ -eq.
Summe A1-A3 für 1m³	80.99 kg CO₂-eq.	166.86 kg CO₂-eq.

*) Die Daten zur Ökobilanzierung wurden von Intep – Integrale Planung GmbH erstellt.

PREISE

Bezeichnung	Festigkeit	Konsistenz	Grösstkorn	Anwendung	E-Modul	CHF/m ³	Artikel Nr.
Oulesse	≥ 25 N/mm ²	C3, F4	16	Innenwände, Decken, Unterlagsböden, Estriche	≥ 25'000 N/mm ²	265.00 ab Werke ZH	622234

REFERENZEN



Skatepark Basel
(Bild links)

Pavillon Manal
(Bilder mitte und rechts)

ZEMENTFREIE MAGERBETONE: KIBECO LEANCRETE OULESSE

Der zementfreie Magerbeton Oulesse von KIBECO besteht aus Mischabbruchgranulat, Betongranulat oder Primärgranulat sowie aus dem zementfreien Bindemittel Oxacrete Oulesse.

- **MIGROX Oulesse:** Magerbeton eq. CEM 150/200/250 mit 100 % Mischabbruchgranulat
- **BEGROX Oulesse:** Magerbeton eq. CEM 150/200/250 mit 100 % Betongranulat
- **PRIMOX Oulesse:** Magerbeton eq. CEM 150/200/250 mit 100 % Primärgranulat

Vergleich mit Standardmagerbeton:

GWP gemäss ISO 14205 und EN-15804 für die Herstellungsphase A1-A3

Produkt	MIGROX08 mit Oxacrete Oulesse	MIGRA150 mit CEMII/B-LL
Summe Bindemittel	20.80 kg CO ₂ -eq.*	69.45kg CO ₂ -eq.
Summe Füllstoffe	–	–
Summe Zusatzmittel	–	–
Summe Wasser	0.02 kg CO ₂ -eq.	0.02 kg CO ₂ -eq.
Summe Zuschläge	4.13 kg CO ₂ -eq.	4.13 kg CO ₂ -eq.
Summe Produktion	0.67 kg CO ₂ -eq.	0.67 kg CO ₂ -eq.
Summe Transport	5.62 kg CO ₂ -eq.	5.62 kg CO ₂ -eq.
Summe A1-A3 für 1m³	31.24 kg CO₂-eq.	79.89 kg CO₂-eq.

*) Die Daten zur Ökobilanzierung wurden von Intep – Integrale Planung GmbH erstellt.

PREISE

Sorten Nr.	Korngrösse	Konsistenz	Bindemittelgehalt (Aktivator+ZS)	Bindemitteläquivalent (CEM+ZS)	CHF/m ³	Artikel Nr.
MIGROX08	0/22	Erdfeucht	80 kg	eq. CEM 150	125.00	80080
MIGROX10	0/22	Erdfeucht	100 kg	eq. CEM 200	139.00	80100
MIGROX12	0/22	Erdfeucht	120 kg	eq. CEM 250	154.00	80120

REFERENZEN



Flughafen Zürich
(Bild links)

Erneuerung Energieversorgung durch ewz am Tramdepot VBZ
(Bilder mitte und rechts)

ewz

Ein Unternehmen
der Stadt Zürich

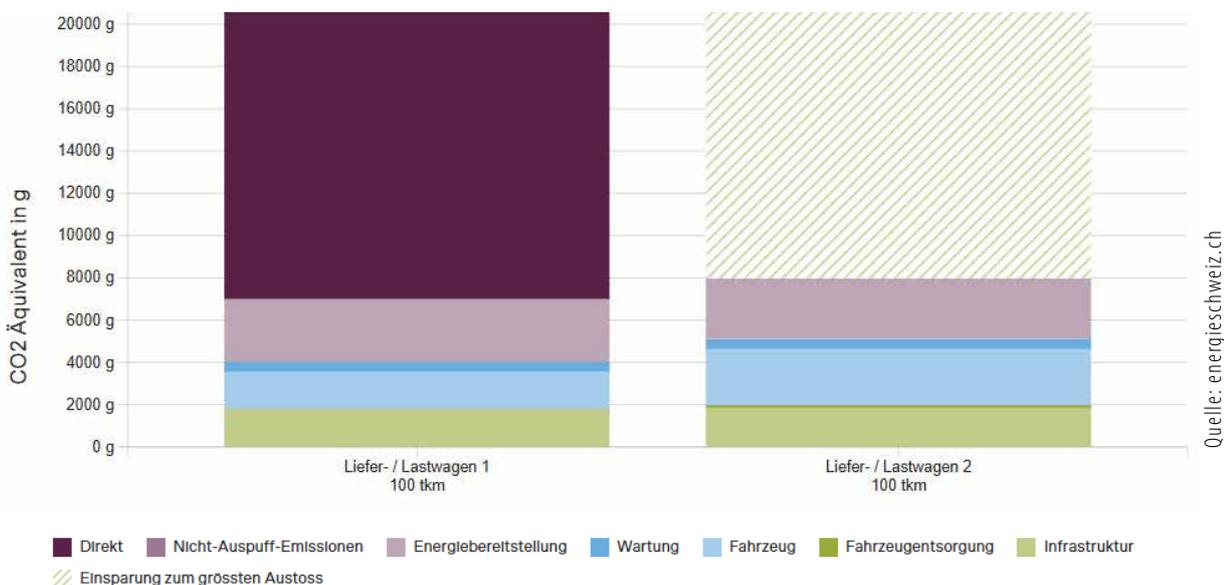
UMSETZUNG

SIA-Normen: Die neue Norm SIA 390/1:2025 stellt den Klimapfad von Gebäuden und das Ziel der Netto-Null-Emissionen in den Mittelpunkt. KIBECO Baustoffe leisten dazu einen wichtigen Beitrag, indem sie durch alternative Bindemittel, ermöglicht durch den Anhang ND der SN EN 206:2013+A2:2021, die CO₂-Emissionen signifikant senken. Gleichzeitig stärken sie die Kreislaufwirtschaft, indem sie Recyclingmaterialien gezielt einsetzen.

Recyclingmaterial: In den Recyclinganlagen in Regensdorf werden wertvolle Sekundärrohstoffe aus Abbruchmaterialien gewonnen, die wieder in den Stoffkreislauf eingebunden werden können. So entstehen qualitativ hochwertige und ökologisch sinnvolle Recyclingbaustoffe unter anderem für die Betonproduktion.

Einfache Anwendung: Die KIBECO Produkte werden alle wie herkömmlicher Beton im Betonwerk produziert und mit einem Fahrmischer auf die Baustelle geliefert. Für das Personal vom Bauunternehmen braucht es keine zusätzliche Schulung.

Transport: Wo möglich, erfolgt die Lieferung mit E-Fahrmischern zur Reduktion der Transportemissionen. Durch den Einsatz eines E-Fahrmischers werden **pro 100 Tonnenkilometer über 12 kg CO₂-Äquivalent** gespart. Das sind über **60 % der Treibhausgasemissionen**. Die Transportwege werden kurzgehalten und auf Hauptverkehrsachsen gelenkt, um Verkehrsbelastungen in Nebenstrassen zu minimieren.



Fazit zur Verarbeitung

Fazit zur Verarbeitung des KIBECO BEGROX25 Oulesse des ewz: „Der BEGROX25 RC-C Mager- und Stampfbeton 0/16 BM 250 C1 weist hinsichtlich der Konsistenz eine Gleichwertigkeit zu zementgebundenem Beton auf, ist jedoch etwas klebriger. Dies zeigt sich daran, dass er beim Formen von Hand zu einem Ballen besser zusammenhält. Nach einem Tag war der Beton ähnlich weit ausgehärtet wie der zementgebundene Beton. In der Verarbeitung lässt sich der BEGROX25 genauso gut handhaben wie konventioneller Beton. Nach Rücksprache mit den Mitarbeitenden der Firma Isen AG bestätigten diese, dass die Verarbeitung wie gewohnt erfolgt.“

PRÜFBERICHT KIBECO CLEANCRETE OULESSE



KIBAG Management AG
Baustofflabor
Bachstr. 9, 8038 Zürich
058 387 26 00
baustofflabor@kibag.ch



Prüfbericht Nr. 24.247.085

Festbetondaten														
Ergebnis der Druckfestigkeitsprüfung														
Probenlagerung: Wasserbad 20°C +2°C														
Prüfnorm: SN EN 12390-3* Belastungsgeschw. 0.6N/mm2/s														
Würfel 150		Prüf- Alter	Prüfdatum	l od. Ø	b	h	A	Vol.	Masse	Roh- dichte	Bruch- last	Druckfestigkeit fc,dry	fc,cube	
Probe-Nr.	Probekörper-Nr.	[T]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm²]	[dm³]	[kg]	[kg/m³]	[kN]	[N/mm²]	[N/mm²]	
24.247.085	1.1.0	2	14.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,232	2439	50	2,2	2,2	
24.247.085	1.2.0	2	14.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,121	2406	57	2,5	2,5	
Mittelwert:										2423	Mittelwert:			2,4
24.247.085	2.1.0	7	19.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,124	2407	362	16,1	16,1	
24.247.085	2.2.0	7	19.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,094	2398	329	14,6	14,6	
Mittelwert:										2403	Mittelwert:			15,4
24.247.085	3.1.0	14	26.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,086	2396	533	23,7	23,7	
24.247.085	3.2.0	14	26.06.2024	150	150	150	22500	3,375	8,056	2387	490	21,8	21,8	
Mittelwert:										2391	Mittelwert:			22,7
24.247.085	4.1.0	28	10.07.2024	150	150	150	22500	3,375	8,144	2413	633	28,1	28,1	
24.247.085	4.2.0	28	10.07.2024	150	150	150	22500	3,375	8,118	2405	623	27,7	27,7	
Mittelwert:										2409	Mittelwert:			27,9
24.247.085	5.1.0	56	07.08.2024	150	150	150	22500	3,375	8,064	2389	774	34,4	34,4	
24.247.085	5.2.0	56	07.08.2024	150	150	150	22500	3,375	8,064	2389	716	31,8	31,8	
Mittelwert:										2389	Mittelwert:			33,1
24.247.085	6.1.0	91	11.09.2024	150	150	150	22500	3,375	8,106	2402	801	35,6	35,6	
24.247.085	6.2.0	91	11.09.2024	150	150	150	22500	3,375	8,114	2404	787	35,0	35,0	
Mittelwert:										2403	Mittelwert:			35,3

Allgemeiner Hinweis:
 - (*) Prüfungsverfahren akkreditiert
 - (!) Prüfungsverfahren nicht akkreditiert
 - (*) Prüfung durch akkreditiertes Drittlabor durchgeführt. Prüfbericht siehe Anhang.
 - Angaben zum Baustoff gemäss Auftraggeber
 - Die Prüfergebnisse gelten nur für die untersuchten Proben.
 - Informationen über Prüfverfahren, Messunsicherheiten und der Bestimmungsgrundlagen auf Anfrage.
 - Dies ist eine elektronische Version eines Prüfberichtes. Eine visierte, gedruckte Version wird nur auf Verlangen abgegeben. Eine Vervielfältigung dieses Dokumentes ist nur durch den Verfasser zulässig.



DATENBLATT BINDEMITTEL OXACRETE OULESSE



Oxacrete® OULESSE

Mineral binder based
on construction
demolition waste



Product Data Sheet

Quick Overview

Oxacrete® Oulesse is a mineral binder based on milled demolition waste that is used to produce circular and low carbon concrete. The binder is a blend of a cement-free activator and finely milled construction demolition waste.

The Oxacrete® Oulesse binder has hydraulic properties, provides a strength development similar to conventional cementitious binder systems and allows the reuse of recycled concrete aggregates.



Hier können Sie das komplette Oxacrete Oulesse-Datenblatt als PDF herunterladen. Dieses Dokument und weitere Downloads finden Sie auf oxara.earth/downloads

MEHR BAUSTOFFE. MEHR MÖGLICHKEITEN.

Mit KIBECO bieten wir eine breite Palette an innovativen Baustoffen, die den Weg für zukunftsfähiges Bauen ebnen. Neben KIBECO Cleancrete Oulesse erweitern **KIBECO Cleancrete Nossim** und **KIBECO RECO Beton** die Möglichkeiten, zirkulär zu bauen.

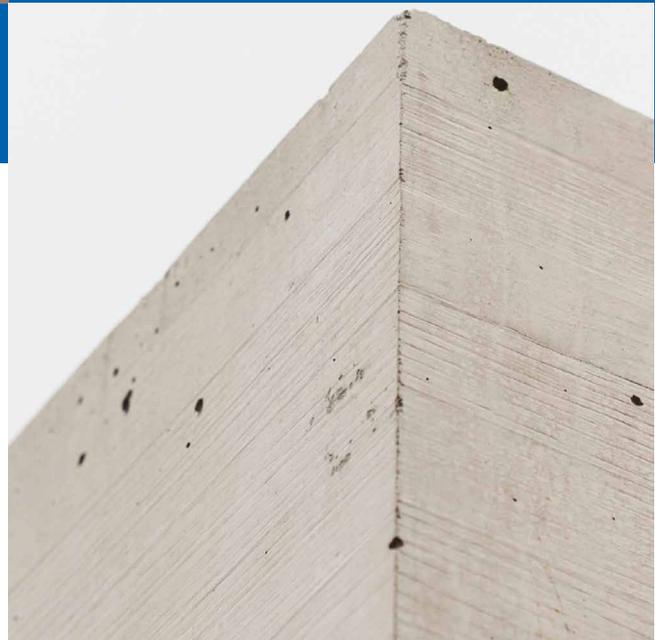


KIBECO Cleancrete Nossim

KIBECO Cleancrete Nossim ist ein zementfreier Gusslehm, der mit dem Bindemittel Oxacrete Nossim, einer Mischung aus mineralischen Salzen, hergestellt wird. KIBECO Cleancrete Nossim eignet sich besonders für Terrazzo-Bodenbeläge, nicht tragende Wände sowie Hybridbauteile in Kombination mit Holz.

KIBECO RECO

KIBECO RECO Beton nutzt rezyklierte Schweizer Gesteinskörnungen und gebundenes CO₂, das durch das Neustark-Verfahren gespeichert wird. Dieser Beton nach Anhang ND der SN EN 206:2013 + A2:2021 ermöglicht eine erhebliche Zementersparung, ohne Kompromisse bei der Leistungsfähigkeit einzugehen und erfüllt alle relevanten Qualitätsanforderungen.



ALLGEMEINE LIEFERBEDINGUNGEN

Zuschläge und Regietarife

Gültig ab Januar 2025

1. Lieferungen ausserhalb der ordentlichen Arbeitszeit

Bestellungen haben mindestens 10 Arbeitstage vor der Lieferung zu erfolgen.

Material- und Werkzuschläge

Nacht	17.30–06:00	CHF 2500.00 pauschal
Samstag	06:00–17.30	CHF 2000.00 pauschal
Sonntag	06:00–17.30	CHF 2500.00 pauschal

Die Arbeitsbewilligung je Werk wird nach Aufwand verrechnet.

Zuschläge Chauffeur

Nacht	17.30–06:00	CHF 65.00/Std.
Samstag	06:00–17.30	CHF 55.00/Std.
Sonntag	06:00–17.30	CHF 65.00/Std.

Die minimale Einsatzzeit beträgt 8 Stunden. Fahrbewilligungen während der Nacht und an Sonn-/Feiertagen werden mit CHF 80.00/Std. verrechnet.

2. Winterzuschlag

Während den Wintermonaten (1. Dezember bis Ende Februar) wird ein Zuschlag von CHF 4.00/m³ verrechnet.

3. Restbetonentsorgung

Für die Entsorgung von Restbeton wird ein Zuschlag von CHF 90.00/m³ verrechnet.

4. Selbstabholer/Vorortzahlung (nur Twint möglich)

An Selbstabholer erfolgt ein Zuschlag von CHF 20.00 pro Lieferschein.

5. Mindesttransportmenge

Die Mindestlademenge für Fahrmischer 4-Achser beträgt 7 m³, für 5-Achser 8 m³.
Die Mindestlademenge für Kipper/Silowagen 10 m³.

6. Entlade- und Wartezeit

In der Frankolieferung ist eine maximale Entlade- und Wartezeit auf der Baustelle von 3 Minuten pro m³ inbegriffen. Längere Warte-/Abladezeiten werden in Regie mit CHF 180.00/Std. separat verrechnet.

7. Regie

Transporte in Regie werden mit CHF 237.00/Std. verrechnet. Fahren mit Fahrmischer mit Förderband werden nach Aufwand mit CHF 275.00/Std. verrechnet.

8. Kleinmengen

Kleinmengen unter 1 m³ werden mit einem Zuschlag von CHF 25.00 pro Bezug verrechnet.

9. Zuschläge für CO₂, Energie, Rohstoff und Treibstoff

Die Zuschläge für CO₂, Energie, Rohstoff und Treibstoff können jederzeit angepasst werden.

Lieferbedingungen

Gültig ab Januar 2025

1. Geltungsbereich

Alle Aufträge für Lieferungen von Beton und Mörtel werden ausschliesslich aufgrund dieser allgemeinen Lieferbedingungen ausgeführt. Durch die Auftragserteilung anerkennt der Besteller die Gültigkeit der Lieferbedingungen. Abweichende Bedingungen sind nur gültig, wenn sie von der KIBAG schriftlich bestätigt worden sind.

2. Rangordnung der Vertragsbestandteile

Eine Vertragsurkunde bzw. – wenn es keine solche gibt – eine Auftragsbestätigung der KIBAG bzw. – wenn es auch keine solche gibt – eine schriftliche Offerte der KIBAG, gehen bei Widersprüchen diesen Lieferbedingungen vor.

Die Lieferbedingungen gehen bei Widersprüchen den gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere dem Schweizerischen Obligationenrecht und dem Schweizerischen Zivilgesetzbuch vor sowie die geltenden Normen der SIA: SIA 118:2013 allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten SIA 118/262:2018 – allgemeine Bedingungen für Betonbau.

Den Bestellungen, einschliesslich schriftliche Beststellungsbeilagen wie Leistungsverzeichnisse, Baubeschriebe, Pläne, Skizzen und dergleichen, kommt bei Widersprüchen die letzte Priorität zu.

3. Preislisten und Offerten

Die Basispreise der gedruckten Preislisten gelten, besondere Vereinbarung vorbehalten, ausschliesslich für Bauunternehmer. Die darin enthaltenen Preise und Konditionen gelten bis auf Widerruf oder

bis zur Bekanntgabe neuer allgemein gültiger Preislisten. Sie werden erst mit der Aufnahme eines der KIBAG aufgrund dieser Preislisten erteilten Auftrags verbindlich.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab Betonwerk ohne Mehrwertsteuer. Die Kubikmeter-Preise beziehen sich auf 1 m³ verarbeiteten Beton oder Mörtel.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der Werköffnungszeiten der KIBAG. Lieferungen ausserhalb dieser Zeit werden nur nach vorheriger Vereinbarung und gegen entsprechende Zuschläge ausgeführt. Wird Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten, einwandfrei befahrbaren Anfahrweg und die umgehende Betonübernahme durch den Besteller. Preisänderungen bleiben vorbehalten.

4. Auftragserteilung und Auftragsannahme

Aufträge sollen am Vortag bis spätestens 12.00 Uhr erteilt werden. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung den Vorrang. Das Betonwerk benötigt bei der Bestellung genaue und spezifische Angaben über Betonsorte (gemäss massgebender Norm SIA 262), Betonmenge, Einbauart und gewünschte Konsistenz, Lieferbeginn und Lieferprogramm. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Liefermöglichkeiten angenommen.

Wird bei Bestellungen Beton gemäss SIA 262 nach Eigenschaften verlangt, so sind die Eigenschaften nach der Norm SN EN 206 oder die NPK-Betonsorte anzugeben.

Wird vom Besteller Beton gemäss SIA 262 nach Zusammensetzung verlangt, so sind detaillierte Abklärungen zur Machbarkeit zwischen Planer, Besteller und Betonwerk unumgänglich.

Für die Zuständigkeit von Änderungen sind genaue Weisungen vorzusehen. Sind für die Herstellung eines Betons Vorversuche notwendig, sind deren Kosten durch den Auftraggeber zu übernehmen.

5. Technische Bestimmungen

Bei Verwendung von Monobeton sind bei Aussentemperaturen kleiner als +10°C oder grösser als +25°C spezielle Massnahmen zu treffen, da das Abbindeverhalten zeitlich variieren kann. Selbstverdichtender Beton (SCC) und leicht verdichtbarer Beton (LVB) eignen sich nicht für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen unter +5°C oder über +25°C. SCC und LVB können an der Oberfläche Lunkern aufweisen und eignen sich grundsätzlich nicht für Sichtbetonoberflächen. Die Einhaltung der Konsistenz wird bis max. 45 min. nach der Produktion garantiert.

Der Beton muss bei sehr hohen Temperaturen und verlängerten Abladezeiten durch Zugabe von Verzögerer (VZ) verzögert werden.

Die effektive Verzögerungswirkung in mit VZ verzögertem Beton hängt in wesentlichem Masse von den Witterungsbedingungen und dem Feuchtigkeitshaushalt des Betons ab. Für trockenen oder lose gelagerten Beton ist die VZ-Dosierung zu verdoppeln. Ausserordentlich lange Verzögerungszeiten bedingen Vorversuche.

Unterlagsbeton, Beton für Randsteine und Abschlüsse, Magerbeton, Mörtel und Überzug, Sickerbeton etc. müssen vor Witterungseinflüssen und raschem Feuchtigkeitsverlust geschützt werden. Alle Betonsorten können alternative Zuschlagstoffe (ZS) enthalten.

Die angegebenen Schwindmasswerte sind Richtwerte. Von schwindkompensierenden Zusatzmitteln wird abgeraten. Sie beschädigen die Betonmatrix und beeinträchtigen die Dauerhaftigkeit des Betons.

Die Trocken-(Gunit) und Nassspritzbetone sind Richtrezepte. Der Nachweis der Eigenschaften am gespritzten Bauteil ist durch den Unternehmer zu erbringen.

RC-Beton nach SIA MB 2030 ist für die häufigsten Anwendungen im Hochbau geeignet. Ausnahmen bilden Beton im Frost- und Frostausalzbereich, Beton mit hohen Festigkeiten, selbstverdichtender Beton (SCC) und Monobeton (maschinell geglättet). Die KIBAG bietet gemäss aktuellem Stand der Technik RC-Beton gemäss SIA MB 2030 als Kran- und Pumpbeton bis zu einer Festigkeit von max. C35/45 sowie einer Expositionsklasse XC4 an.

Von eingefärbtem Beton im Frost- und Frostausalzbereich wird abgeraten. Farbpigmente beeinträchtigen die Bildung geeigneter Poren. Bei Farb- und Sichtbeton wird die Zugabe von Antilunkerntmittel (v.a. bei vertikalen Flächen) empfohlen. Farbbetonoberflächen hellen witterungsbedingt kontinuierlich auf.

Die Einführung künstlicher Luftporen bei frost- und frostausalzbändigem Beton führt zu vermehrter Lunkernbildung an der Betonoberfläche.

Bei Sichtbetonoberflächen, welche direkt mit behandeltem Wasser in Kontakt geraten (z.B. Sichtbetonschwimmbäder), ist mit einem kontinuierlichen Abtrag der wasserberührten Betonoberfläche zu rechnen.

Bezüglich des Karbonatisierungswiderstandes von Beton wird von einer Nutzungsdauer von 50 Jahren ausgegangen. Betone für eine längere Nutzungsdauer sind nur auf Anfrage erhältlich.

Gefahrenhinweise/Sicherheitsratschläge:

Nutzen Sie dafür das Sicherheitsdatenblatt auf unserer Homepage. Mauerwerk-Nassmörtel entsprechend den Anforderungen laut SIA-Empfehlungen V 177 (Prismenfestigkeit $\geq 15 \text{ N/mm}^2$), geeignet für Kalksandsteine (MK), Backsteine (MB) und Zementsteine (MC).

6. Zusätze

Die Zumischung von Betonzusatzmitteln ist in Bezug auf die Wahl von Produkt und Dosierung Sache der KIBAG. Die KIBAG ist dabei zur Verrechnung eines Mehrkostenzuschlags berechtigt.

7. Lieferung

Die Lieferzeitangaben verstehen sich mit Rücksicht auf einen allfälligen Stossbetrieb stets mit einer Toleranz von einer halben Stunde.

Ist eine grössere Verzögerung aus unvorhersehbaren Gründen wie Stromunterbruch, Wassermangel, Maschinendefekt, Ausfall von Zulieferungen oder Fällen höherer Gewalt unvermeidlich, so wird dies dem Besteller unverzüglich gemeldet und werden allfällige Möglichkeiten einer Weiterbelieferung durch andere Betonwerke angeboten. Die KIBAG ist berechtigt, die Lieferzeiten sowohl für ihre eigenen Lieferungen als auch für Weiterbelieferungen durch andere Betonwerke entsprechend zu verlängern. Für allfällige Wartezeiten und damit zusammenhängenden direkten oder indirekten Schaden haftet die KIBAG jedoch nicht.

Der Besteller ist gehalten, allfällige Verspätungen in der Materialabnahme der KIBAG sofort anzuzeigen. Unterlässt er dies, so haftet er der KIBAG für dadurch verursachten Materialverderb und andere Verzugsfolgen.

8. Transportbedingungen

Bei Frankolieferungen oder Abfuhrungen werden einwandfreie Zufahrtsverhältnisse sowie ungehinderte Lade-/Entladungsmöglichkeiten vorausgesetzt.

Ohne ausdrückliche Bestellung liegt die Wahl des Transportmittels ausschliesslich bei der KIBAG. Wird der Einsatz von 2-/3-Achs-Fahrzeugen verlangt, so erfolgt die Verrechnung in Regie. Beton der Konsistenzen \geq F4 werden ausschliesslich mit Fahrmischern transportiert.

Transporte bei kurzfristigen Absagen am Liefertag werden verrechnet.

9. Elektronischer Lieferschein

Die Erstellung der Lieferscheine erfolgt ab dem Moment der Umstellung auf den elektronischen Lieferschein elektronisch. Der Kunde erhält die Lieferscheine ab dem Moment der Umstellung auf elektronischem Weg über die Lieferscheineplattform KIBAG Workspace oder an die vom Kunden übermittelte E-Mail-Adresse. Der Kunde verzichtet ab dem Moment der Umstellung auf eine Ausstellung der Lieferscheine in Papierform.

Bei der Zustellung der Lieferscheine per E-Mail ist der Kunde empfängerseitig verantwortlich, dass sämtliche Zusendungen der Lieferscheine per E-Mail an die vom Kunden bekannt gegebene E-Mail-Adresse zugestellt werden können. Filterprogramme, Firewalls oder andere technische Einrichtungen sind entsprechend anzupassen sowie etwaige Änderungen der Zustelladresse sind der KIBAG unaufgefordert mitzuteilen. Zusendungen von Lieferscheinen an die vom Kunden zuletzt bekannt gegebene E-Mail-Adresse gelten als ordnungsgemäss zugestellt.

10. Garantie

Die KIBAG garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität.

Für die Eigenschaften des frischen Betons sowie die Qualität des erhärteten Betons und der Prüfungen sind die der Bestellung zugrunde liegenden Normen massgebend. Lieferungen von Beton erfolgen gemäss SIA 262. Für Frisch- und Festbetonprüfungen gelten die in der Norm SIA 262/1 aufgeführten Prüfnormen. Massgebend für den Nachweis der Betonqualität sind die Prüfungen des Betons gemäss SIA 262/1 und der aus dem Beton durch die KIBAG oder in Anwesenheit eines Vertreters der KIBAG hergestellten Probekörper.

Im Rahmen dieser Garantie (Gewährleistung) verpflichtet sich die KIBAG – eine rechtzeitige und sachliche begründete Mängelrüge vorausgesetzt – mangelhaften Beton kostenlos zu ersetzen. Die KIBAG übernimmt die Haftung für Schäden an den mit dem mangelhaften Beton hergestellten Bauwerken, vorausgesetzt, dass diese Schäden auf die mangelhafte Beschaffenheit des Betons zurückzuführen sind, was der Besteller zu beweisen hat, und ferner der Besteller seinerseits für den eingetretenen Schaden die Haftung übernehmen musste. Die KIBAG hat solche Schäden aber nur insoweit zu ersetzen, als ihr dadurch nicht unverhältnismässige Kosten erwachsen. Für weitere direkte oder indirekte Schäden und für Mangelfolgeschäden wird jede Haftung, soweit gesetzlich zulässig, wegbedungen. Die Haftung der KIBAG für ihre Hilfspersonen wird ausgeschlossen.

Die KIBAG trifft hinsichtlich der Weisungen des Bestellers (Leistungsbeschriebe, Baubeschriebe, Pläne aller Art einschliesslich Armierungspläne, Eisenlisten, Vorgaben des Bestellers zur Herstellung des Betons etc.) und hinsichtlich der sonstigen Vorgaben des Bestellers sowie der weiteren Umstände aus der Sphäre des Bestellers keine Prüfungs- und Abmahnungspflicht.

Bei Beton nach Zusammensetzung wird ausschliesslich die korrekte Zusammensetzung der Betonmischung im Rahmen der von der Norm SN EN 206 festgelegten Toleranzen gewährleistet.

Werden im Falle einer Zumischung von Betonzusatzmitteln bestimmte Produkte und/oder Dosierungen vom Besteller verlangt, wird nur die Einhaltung der geforderten Zumischung gewährleistet. In diesem Fall wird jede Haftung für den erwarteten Erfolg dieser Zusätze und ebenso für deren nachteilige Auswirkungen auf das Verhalten des Betons ausgeschlossen.

Schreibt der Besteller bei Bestellungen von Beton nach Eigenschaften gemäss SIA 262 bestimmte Betonzusatzmittel oder Ausgangsstoffe vor, so besteht keinerlei Mängelhaftung für die Eigenschaften des Betons.

Keine Mängelhaftung besteht für:

- Mängel infolge von Projektanpassungen durch den Besteller, den Bauherrn oder sonstige Dritte;
- die Dauerhaftigkeit von Bauwerken bzw. Bauteilen. Die KIBAG gewährleistet die Einhaltung der Bestimmungen der gültigen technischen Produktnormen, nicht aber eine bestimmte Lebensdauer von Bauwerken bzw. Bauteilen;
- die Eigenschaften der Produkte der KIBAG, sofern und soweit die Produkte nach Vorgaben von Bestellern, Bauherren oder Planern herzustellen waren;
- Mängel der Produkte der KIBAG als Folge von Veränderungen dieser Produkte am Ort der Übergabe durch den Besteller, den Bauherrn oder sonstige Dritte;
- Mängel als Folge von extremen Witterungsbedingungen und höherer Gewalt;
- ästhetische Mängel an Bauwerken bzw. Bauteilen;
- Mängel bei nach Eigenschaften bestelltem Beton, welche die Folge davon sind, dass im Rahmen von Dauerhaftigkeitsprüfungen gemäss Ziff. 8.2.3.4 der Norm SN EN 206 Grenzwerte und Bestimmungen nicht eingehalten worden sind, sofern und soweit solche Mängel die Funktionstauglichkeit des Werkes bzw. Bauteils nicht beeinträchtigen;
- nicht eingehaltene Schwindmasse und daraus resultierende Mängel;
- Betonkorrosion bei Sichtbetonoberflächen, die direkt mit behandeltem Wasser in Kontakt geraten (z.B. Sichtbetonschwimmbäder);
- Ausblühungen bei Farb- und Sichtbeton;
- Farbungleichheiten des gelieferten Betons;
- Mängel infolge von fehlerhaftem Einbringen und/oder Verarbeiten des Betons oder Mörtels durch den Besteller, den Bauherrn oder sonstige Dritte.

11. Mängelrüge

Es obliegt dem Besteller, bei Ablieferung des Betons zu prüfen, ob

- a) die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt und
- b) die Lieferung sichtbare Mängel aufweist.

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Ablieferung die Übergabe auf dem Bauplatz und bei Lieferung ab Werk die Übergabe des Betons auf den Lastwagen. Allfällige Mängel sind, damit die KIBAG diese auf ihre Berechtigung prüfen kann, vor dem Einbringen des Betons in die Schalung sofort schriftlich zu rügen. Mängel, die bei Ablieferung nicht feststellbar sind, müssen sofort nach deren Entdeckung schriftlich gerügt werden. Bestehen seitens des Bestellers hinsichtlich der Qualität des gelieferten Betons Zweifel und ist eine sofortige Abklärung nicht möglich, so ist der Besteller zur Entnahme einer Probe verpflichtet. Durch eine sofortige Einladung ist der KIBAG Gelegenheit zu geben, der Probeentnahme beizuwohnen. Das Ergebnis dieser Prüfung wird von der KIBAG nur anerkannt, wenn die Probeentnahme unmittelbar nach erfolgter Lieferung und gemäss den Vorschriften der Norm SN EN 206 vorgenommen und die Probe einer anerkannten Prüfstelle zur Beurteilung eingesandt worden ist. Ergibt die Prüfung, dass ein Mangel besteht, so übernimmt die KIBAG die Prüfungskosten. Andernfalls sind sie vom Besteller zu tragen. Das Ergebnis der Prüfung ist der KIBAG auf jeden Fall sofort nach dessen Vorliegen mit einer schriftlichen Mängelrüge zuzustellen. Eine Mängelrüge ist nur in schriftlicher Form gültig.

12. Zahlungsbedingungen

30 Tage netto ab Fakturadatum.

Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. Die KIBAG behält sich Teilfaktorierungen vor. Nach Ablauf der Zahlungsfrist behält sich die KIBAG die Eintragung des Bauhandwerkerpfandrechtes vor.

Nach Ablauf der Zahlungsfrist schuldet der Besteller ohne weiteres, d.h. ohne Mahnung und ohne Ansetzung einer Nachfrist, einen Verzugszins von 5 %.

13. Ausschluss des Rückbehaltungsrechts des Bestellers (Art. 82 OR)

Das gesetzliche Rückbehaltungsrecht des Bestellers wird ausgeschlossen. Insbesondere ist der Besteller im Falle von Mängeln nicht zur Zurückhaltung von fälligen Zahlungen an die KIBAG berechtigt.

14. Verrechnungsverbot

Der Besteller ist nicht berechtigt, allfällige Forderungen seinerseits mit Gegenforderungen der KIBAG zu verrechnen.

15. Erfüllungsort

Erfüllungsort ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, das Geschäftsdomizil der KIBAG.

16. Anwendbares Recht, Gerichtsbarkeit und Gerichtsstand

Es gilt ausschliesslich schweizerisches Recht unter Ausschluss des «Wiener Kaufrechts» (Übereinkommen der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11. April 1980).

Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte am Geschäftsdomizil der KIBAG zuständig.

BAUEN SIE AUF KIBECO.

Gerne für Sie da:

KIBAG Management AG, Seestrasse 404, 8038 Zürich
info@kibeco.ch
Telefon 058 387 12 20



kibeco.ch

Weitere Informationen über
KIBECO und unsere innovativen
Produkte finden Sie online auf
kibeco.ch oder auf LinkedIn.



LinkedIn

