

Umwelterklärung 2022

1. Aktualisierung der Umwelterklärung 2021

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG, Bottrop Standort: Am Kruppwald 1-8



Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
Erklärung der Geschäftsleitung	3
Zu dieser Umwelterklärung	4
Standortspezifische Umweltindikatoren	
Input – Entwicklung der Material- und Energieströme	5
Output – Entwicklung der Produkt-, Abfall- und Wasserströme sowie der Emissionen	6 – 8
Rückschau Umweltziele 2021	9
Umweltziele 2022	10 – 11
Gültigkeitserklärung	12
Kurzprofil der MC-Bauchemie	13

Erklärung der Geschäftsleitung

Managementpolitik für Qualität, Umwelt sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz

Unsere Managementpolitik wurde in Übereinstimmung mit den Unternehmensgrundsätzen, den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und den Erwartungen unserer Stakeholder definiert. Die Definition des Kontexts unseres Unternehmens sowie der interessierten Parteien und die Ableitung und Analyse der daraus resultierenden internen wie externen Themen gehört zu den fundamentalen und wiederkehrenden Aufgaben des Managements sowie der hiermit beauftragten Mitarbeiter.

Ziel ist es, mit der Verbesserung der Qualität, der Umweltleistung, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes auf der einen sowie der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens auf der anderen Seite eine kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensleistung zu erreichen. Qualitäts- und Umweltmanagement als ein integriertes System wird dabei in unserem Unternehmen nicht als Bürde, sondern vielmehr als Chance für ein nachhaltiges Unternehmenswachstum verstanden.

Zahlreiche Beispiele belegen dies: sei es die zunehmende Substitution von umweltschädigenden Zementen, die Entwicklung zementfreier Systeme, die Umrüstung unserer Betriebe auf umweltfreundlichere Primärenergien oder die signifikante Einsparung von Energie durch optimierte Produktionsverfahren -MC-Bauchemie weiß die Chancen umweltbewusster Technologien und Produkte zu nutzen. Der entscheidende Faktor in der Umsetzung der Managementpolitik ist die Vorbildfunktion des Managements. Die Geschäftsführung verpflichtet sich und jede Führungskraft im Unternehmen, das tägliche Handeln nach der dargelegten Managementpolitik auszurichten. Hierzu zählt auch, dass – der Bedeutung des Themenkomplexes angemessene -Ressourcen in finanzieller und personeller Hinsicht bereitgestellt werden. So stellen wir sicher, dass das Managementsystem seine beabsichtigten Wirkungen entfalten sowie die avisierten Ergebnisse erreichen kann.

Wir übernehmen die Verantwortung hinsichtlich des Umweltschutzes für all unsere Produkte, Dienstleistungen und sonstigen Geschäftsaktivitäten und betonen die Aufforderung, externe Normen und Forderungen einzuhalten sowie die Interessen externer und interner interessierter Parteien im Arbeitsalltag adäquat zu berücksichtigen. Hierzu zählt auch, dass wir im Rahmen unserer Möglichkeiten sicherstellen, dass unsere Lieferanten und Dienstleister im Kontext von Umweltschutz und Qualitätsmaßstäben den gleichen Anspruch aufweisen wie wir selber.

Wir stellen weiterhin sicher, dass die aus der Analyse des Kontexts sowie der Interessen der interessierten Parteien resultierenden Ziele messbar gemacht werden und die entsprechenden Kennzahlen einem nachhaltigen Monitoring unterliegen (z.B. Energie- und



Wasserverbrauch, Abfallentstehung, Luftemissionen, Anzahl gesperrter Produkte, Reklamationsquoten). Etwaige Abweichungen können so frühzeitig erkannt und Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Wir sind uns der Bedeutung von Qualität, Arbeits- und Umweltschutz bewusst und stellen auf diesem Gebiet höchste Anforderungen. Vor Einführung neuer Technologien, Verfahren und Produkte werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen und möglichen Gefährdungen für Umwelt sowie Mitarbeiter betrachtet und bewertet. Das Lebenswegkonzept eines Produkts steht dabei stets im Fokus. Höchste Anforderungen an Qualität und Umweltschutz: für uns selbstverständlich, nicht nur in unserer eigenen, direkten Einflusssphäre, sondern unter Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus eines Produktes.

Dank regelmäßiger Audits sind wir in der Lage, Umweltschutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung zu bewerten und gegebenenfalls zu korrigieren. Orientiert an unseren Zielsetzungen und durch den Einsatz adäquater Technik streben wir ständig nach Verbesserung unserer Leistungen im Umweltschutz. Für die Durchführung von integrierten internen Audits werden den Managementbeauftragten für Qualitätsmanagement, Umweltschutz und Arbeitssicherheit die benötigten Mittel und das erforderliche Fachpersonal von der Geschäftsführung bereitgestellt.

Für den Erfolg des integrierten Managementsystems sind die Mitwirkung und das Engagement aller Beschäftigten unabdingbar. Über Schulungen, verstärkte Bewusstseinsbildung und Bekanntgabe der Managementpolitik sowie -ziele werden die Mitarbeiter aller Ebenen und Bereiche mit den eigenen Verpflichtungen regelmäßig vertraut gemacht.

Die Umsetzung der Managementpolitik sowie der qualitätssichernden Maßnahmen sind grundsätzlich Aufgabe bzw. Pflicht eines jeden Mitarbeiters. Darüber hinaus unterstützen die Managementbeauftragten die Weiterentwicklung unseres Managementsystems hin zu einem integrierten Gesamtsystem, überwachen die Einhaltung der daraus resultierenden Vorgaben und melden Abweichungen direkt an die Geschäftsführung.

Bottrop, 17.10.2022

Dr. Ekkehard zur Mühlen

Zu dieser Umwelterklärung

Um Sie über aktuelle Entwicklungen zum Umweltschutz am Standort Bottrop auf dem Laufenden zu halten, stellen wir Ihnen unsere aktuelle Umwelterklärung 2022 zur Verfügung.

Hierin werden der Verlauf von wesentlichen standortspezifischen Umweltindikatoren sowie unsere Umweltziele in Kurzform zu Ihrer Information dargestellt.

Die direkten und indirekten Umweltaspekte der betrieblichen Verfahren und Tätigkeiten unseres Unternehmens fließen hier mit ihren resultierenden Umwelteinwirkungen ein. Nachfolgend wollen wir Ihnen dies zum besseren Verständnis anhand zweier Beispiele aufzeigen:

Bedeutende direkte Umweltaspekte und Umwelteinwirkungen

- ▶ Produktion (> 1000 Produkte), hergestellt aus unterschiedlichsten Rohstoffen und produziert auf modernen Anlagen nach dem "Stand der Technik" – resultierende Umwelteinwirkungen: Abfälle und Abwasser sowie geringe Luftemissionen, wie z. B. diffuse Staubemissionen
- ▶ Ressourcen-/Energieverbräuche in Bezug auf Strom, Erdgas und Heizöl – resultierende Umwelteinwirkungen: Luftemissionen, im Wesentlichen Kohlendioxid CO₂

Am Standort in Bottrop sind die folgenden einschlägigen Rechtsnormen (Gesetze, Verordnungen etc.) sowie Verwaltungsakte bedeutend (Beispiele):

Genehmigungen (Verwaltungsakte) nach BlmSchG und 4. BlmSchV

- ► Rechtspflichten aus dem BlmSchG
- Rechtspflichten aus dem KrWG und der NachwV
- Rechtspflichten aus dem WHG und der AwSV
- Rechtspflichten aus dem StromStG und dem EDL-G
- ► EG-V0 1272/2008 und EG-V0 1221/2009

Die Ableitung der individuellen Rechtspflichten (Europa, Bund, Land und Kommune) sowie die dokumentierte Delegation an bestimmte Personen der Organisation erfolgt mit Hilfe der implementierten Datenbank "Dr. Rack, Frankfurt". Auch die Erfüllung der Rechtspflichten wird in dieser Datenbank dokumentiert.

Bedeutende indirekte Umweltaspekte und Umwelteinwirkungen

Transportvorgänge zum und vom Betriebsgelände – resultierende Umwelteinwirkungen: Luftemissionen, im Wesentlichen Kohlendioxid CO₂

MC-Bauchemie ist einer der führenden internationalen Hersteller bauchemischer Produkte und Techniken. Die Unternehmensgruppe ist mit über 2.500 Mitarbeitern in mehr als 40 Ländern tätig und steht seit rund 60 Jahren für wegweisende Lösungen zur Vergütung von Beton sowie zum Schutz und zur Instandhaltung von Bauwerken.

Hersteller von Transportbeton, Betonfertigteilen und Betonwaren profitieren von der hohen Qualität unserer Beton- und Mörtelzusatzmittel, Nachbehandlungs- und Trennmittel sowie unserer Betonkosmetik. Planer, Architekten, Bauherren, Behörden und Verarbeiter können sich auf unsere technisch hochwertigen Schutz- und Instandsetzungssysteme für Ingenieurbauwerke und die Industrie sowie unseren einzigartigen Service verlassen.

Standortspezifische Umweltindikatoren Standort: Am Kruppwald 1-8 Input- und Output-Bilanz 2022 (Datensätze 2021)

Input – Entwicklung der Material- und Energieströme

Rohstoffe	Einheit	2019	2020	2021
z.B.: Zemente, Sande, Lignin- sulfonate, Harze, Bitumen, Dispersionen	to	88.889	92.471	97.351

Verpackungen	Einheit	2019	2020	2021
z.B.: Container, Fässer, Emballagen, Kunststoffgebinde, Papiersäcke, Papiertüten	Stück	12.382.142	12.833.559	13.566.889

Energie	Einheit	2019	2020	2021
Heizöl		1.764.196	1.578.584	1.305.144
Erdgas	kWh	6.324.103	5.832.404	6.203.901
Strom		5.703.267	5.758.418	5.943.950

Wasser	Einheit	2019	2020	2021
Stadtwasser	m³	35.314	34.049	40.696

Standortspezifische Umweltindikatoren Standort: Am Kruppwald 1-8 Input- und Output-Bilanz 2022 (Datensätze 2021)

Output – Entwicklung der Produkt-, Abfall- und Wasserströme sowie der Emissionen

Produkte	Einheit	2019	2020	2021
z. B.: Zusatzmittel, Farben, Beschichtungen, Bitumenprodukte, Anstriche, Bitumenemulsionen, Pulverprodukte	to	107.272	111.616	117.536

Emissionen	Einheit	2019	2020	2021
Kohlendioxid (CO₂), (Erdgas u. Heizöl)	to	1.741	1.592	1.693
Schwefeldioxid (SO ₂)	kg	9,0	8,1	7,3

Wasser	Einheit	2019	2020	2021
in Produkten	m³	18.383	19.145	20.186
als Abwasser		14.978	14.903	20.510

Nicht gefährliche Abfälle	Einheit	2019	2020	2021
z.B.: Folien, Spülwasser, Metallschrott, Altpapier, Holz	to	2.193	2.632	2.577

Gefährliche Abfälle	Einheit	2019	2020	2021
z.B.: Lack- und Farbschlamm, Mineralwolle, Destillationsreste	to	549,3	671,6	553,0

Flächenverbrauch

Flächenaufteilung

Grundstücksfläche: 48.991 m²

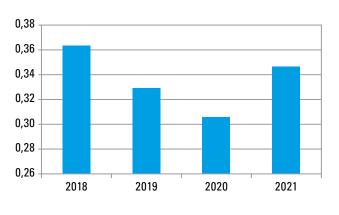
Versiegelte Flächen: 48.991 m² (100 %)

Emissionen

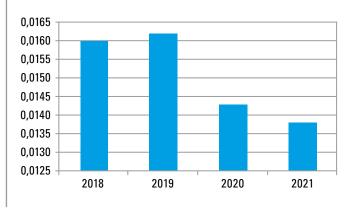
Die einzige wesentliche Emission in die Luft ist Kohlendioxid (aus der Nutzung von Energieträgern, wie Heizöl und Erdgas am Standort bzw. beim Stromerzeuger).

Wasserverbrauch

Wasserverbrauch in m³ pro Tonne Fertigprodukt

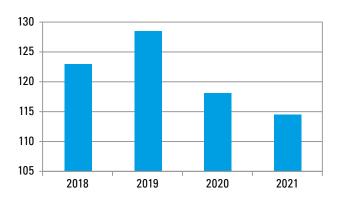


CO₂ Emissionen (t) durch Nutzung von Energieträgern pro Tonne Fertigprodukt*

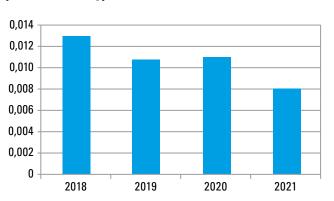


Energieeffizienz

Gesamtenergieverbrauch in kWh pro Tonne Fertigprodukt



Strom bedingte CO₂ (t) Emissionen pro Tonne Fertigprodukt

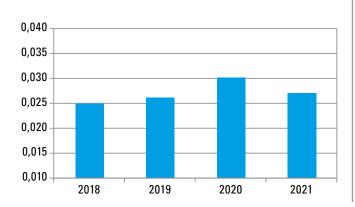


Die Stromlieferung erfolgt durch den Anbieter Mainova, Frankfurt. Gemäß ausgewiesener Stromkennzeichnung beträgt der Anteil regenerativer Energien am Gesamtstrommix der Mainova 72,4%. MC-Bauchemie selber erzeugt keinen eigenen Strom aus regenerativen Quellen.

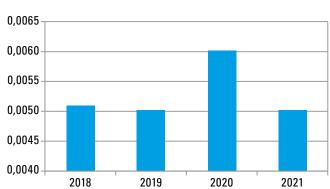
^{*} Bezogen auf Verbrennung

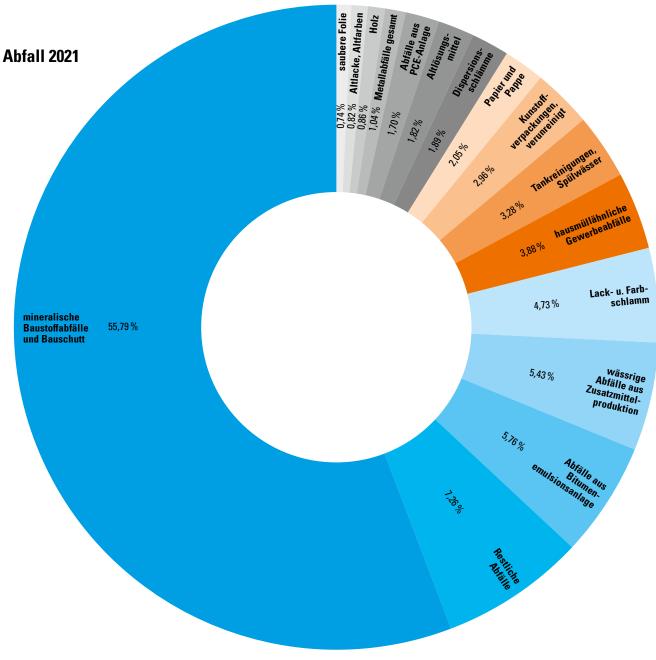
Abfall

Gesamtabfallmenge (t) pro Tonne Fertigprodukt



Gefährlicher Abfall (t) pro Tonne Fertigprodukt





Rückschau Umweltziele 2021

1. Umweltziel

2020 liegt der spezifische Stromverbrauch bei 51,59 kWh pro Tonne Fertigprodukt. Dieser Wert soll bis Ende 2023 um 10% reduziert werden (Zielwert 46,43 kWh pro Tonne Fertigprodukt).

Ergebnis: bedingt durch die Zuschaltung weiterer Verbraucher ohne Auswirkung auf die Produktionsmengen (z. B. Erweiterung Sprinkleranlage, Beleuchtung Verladung) konnte bisher lediglich eine Reduktion auf 50,57 KWh pro Tonne Fertigprodukt erreicht werden. Dies entspricht einer Verbesserung von rund 2%.

2. Umweltziel

Reduktion der spezifischen Gesamtabfallmenge (30 kg in 2020) sowie der spezifischen Menge gefährlichen Abfalls (6 kg in 2020) pro Tonne Fertigprodukt um 10 % bis Ende 2023.

Ergebnis: Die spezifische Gesamtabfallmenge sank 2021 auf 26,6 kg pro Tonne Fertigprodukt, was einem Rückgang um 11 % entspricht.

Die spezifische Menge gefährlichen Abfalls 2021 fällt mit 4,7 kg pro Tonne Fertigprodukt um ca. 20 % niedriger aus als 2020.

Beide Werte entwickelten sich somit deutlich positiver als ursprünglich geplant.

3. Umweltziel

Vermeidung $vonCO_2$ -Emissionen im Produktionsprozess von PCE's sowie durch die finale Umstellung der Betriebe in Bottrop von Öl auf Gas. Durch diese Maßnahmen setzen wir uns eine Reduktion der CO_2 -Emissionen von bis zu 750 Tonnen pro Jahr zum Ziel.

Ergebnis: auch in Folge der erhöhten Produktionsmengen konnte das Ziel mit einem Plus von 25 Tonnen bisher nicht erreicht werden.

4. Umweltziel

Auf Produktebene werden wir durch den Einsatz innovativer Technologien bis Ende 2023 bis zu 10.000 Tonnen CO_2 pro Jahr auf der vorgelagerten Wertschöpfungsstufe einsparen*.

Ergebnis: durch die Entwicklung innovativer Produkte konnten in 2021 bereits 4.172 Tonnen eingespart werden.

^{*} Zementbedingte CO₂-Emissionen in Deutschland: rund 20 Mio. Tonnen pro Jahr.

Umweltziele 2022

1. Umweltziel

2021 lag der spezifische Stromverbrauch bei 50,57 kWh pro Tonne Fertigprodukt. Dieser Wert soll bis Ende 2023 um weitere 8 % reduziert werden.

Umweltprogramm 2022

Die folgenden Maßnahmen sollen zu einer signifikanten Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs führen:

- Vereinfachung des Produktionsprozesses für PCE's.
- Austausch des Kompressoren Altbestands gegen FU gesteuerte Kompressoren im Bereich des Hauptwerks.
- ► Kontinuierliche Erhöhung der Produktionsmengen und Optimierung der Ansatzmengen.

2. Umweltziel

Reduktion der spezifischen Gesamtabfallmenge (26,6 kg in 2021) sowie der spezifischen Menge gefährlichen Abfalls (4,7 kg in 2021) pro Tonne Fertigprodukt um weitere 5 % bis Ende 2023.

Umweltprogramm 2022

Die Reduzierung der spezifischen Gesamtabfallmengen soll im Wesentlichen durch die Umstellung von Teilen der Pulverproduktion auf Ventilsackabfüllung erzielt werden. Darüber hinaus wird erwartet, dass durch die Installation einer neuen Kesselreinigungsanlage im Farbenbetrieb die Menge gefährlichen Abfalls merklich reduziert wird. Diese arbeitet künftig mit einem nicht gefährlichen Reinigungsmittel, welches destillativ gereinigt und wiederverwendet wird und substituiert die bisherige Verwendung lösungsmittelhaltiger Reinigungsmittel.

3. Umweltziel

Aufgrund des Ukraine-Krieges und den damit verbundenen Versorgungsproblemen im Gasbereich, wurde am Standtort in einigen Bereichen wieder auf die Ressource Heizöl umgestellt. Demzufolge muss die Weiterverfolgung des vorgenannten, dritten Umweltzieles vorübergehend ausgesetzt werden.

4. Umweltziel

Im Jahr 2022 sollen rund 7.000 Tonnen CO₂-auf der vorgelagerten Wertschöpfungskette eingespart werden.

Umweltprogramm 2022

- In diversen Produkten, zum Beispiel in den Bereichen Betoninstandsetzung und Fliesenkleber, werden wir eine Substitution von CEM1-Zementen durch umweltfreundlichere CEM3-Zemente mit wesentlich geringerem Portlandzementklinkeranteil durchführen.
- In diversen Produkten werden wir eine Substitution von CEM1-Zementen durch umweltfreundlichere CEM3-Zemente durchführen. Unsere Rezepturen werden entsprechend angepasst.
- ▶ Darüber hinaus ermöglichen neue Generationen von Betonzusatzmitteln die Herstellung von zementfreien Betonen. Durch die vollständige Substitution von Zement in bestimmten Bauteilen erwarten wir eine signifikante Reduktion der CO₂-Emissionen.

^{*} Zementbedingte CO₂-Emissionen in Deutschland: rund 20 Mio. Tonnen pro Jahr.

Umweltziele 2022

Die Detaillierung der jeweiligen Umweltprogramme (mit Zuordnung der Verantwortlichkeiten und Terminierung der Einzelmaßnahmen) liegt abteilungsspezifisch vor und wird im Rahmen dieser Umwelterklärung nicht weiter dokumentiert. Der Wissensstand und das Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiter ist kontinuierlich durch sachgerechte Informationen und regelmäßige Schulungen sowie die Fortführung unseres Umweltwettbewerbs zu verbessern. Die "gelebte Praxis" im Rahmen der Anwendung des Managementsystems führt zu vorbeugenden Schutzmaßnahmen auf organisatorischer, personeller und technischer Ebene und trägt somit dazu bei, die Belastungen der Umwelt und des Menschen wirkungsvoll zu reduzieren. Die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden, Lieferanten und den Behörden sowie die Kontakte zu unseren Nachbarn sollen zu einem verantwortlichen Umgang mit der Umwelt führen.

Durch die Teilnahme am Öko-Audit-System der EU verpflichtet sich die MC, jedes Jahr eine Umwelter-klärung zu erstellen. Die nächste Aktualisierung der Umwelterklärung erscheint in 2022. Die Umwelterklärung dient der Information der Mitarbeiter der MC und der Öffentlichkeit.

Haben Sie Anregungen oder Fragen zum Unternehmen oder zur Umwelterklärung der MC? Wenden Sie sich telefonisch oder schriftlich an Ihre Geschäftspartner bei der MC:

Michael Schilf (Leiter Umweltmanagement)

Gültigkeitserklärung

Vom 26. bis 29.09.2022 sowie am 02.12.2022 wurde im Auftrag der Firma MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG für den Standort Am Kruppwald 1-8, 46238 Bottrop die Erfüllung der Forderungen der (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 geprüft.

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende, Dr. Bernd Scholz, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0037, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 20.20 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, dass die Organisation MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG für den Standort Am Kruppwald 1-8, 46238 Bottrop, wie in der Umwelterklärung 2022 (1. Aktualisierung der UE 2021) beschrieben, alle Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. 11. 2009, 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ▶ die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2022 der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Diez, den 22. Dezember 2022

Dr. Bernd Scholz

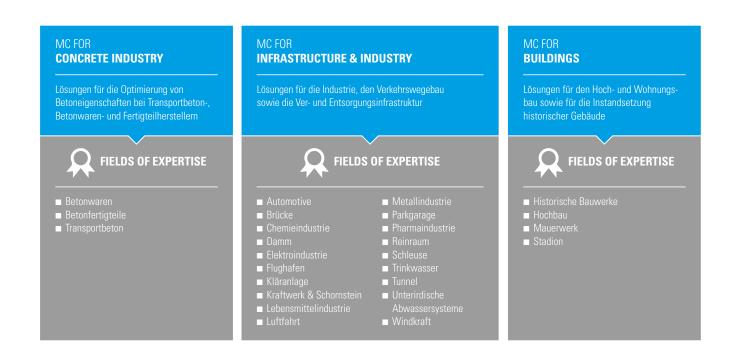
Umweltgutachter, DE-V-0037

Kurzprofil der MC-Bauchemie

Seit 60 Jahren setzen wir das Know-how, die Innovationskraft und die Kompetenz unserer Mitarbeiter ein, um unseren Kunden die nötige Sicherheit und innere Gelassenheit zu geben. Denn zufriedene Kunden sind unser Gradmesser für Erfolg. Von Europa über Südamerika, Afrika, den Mittleren Osten bis nach Südostasien und Ozeanien.

MC-Bauchemie steht seit 60 Jahren für wegweisende Lösungen zur Vergütung von Beton sowie zum Schutz und zur Instandhaltung von Bauwerken. Im Jahre 1961 mit 25 Mitarbeitern gestartet, gehört die Unternehmensgruppe heute mit über 2.700 Mitarbeitern in mehr als 40 Ländern zu den führenden internationalen Herstellern bauchemischer Produkte und Techniken.

Unsere Kunden sind in unterschiedlichen Marktsegmenten tätig und haben dort sehr individuelle Bedürfnisse, sei es bei der Herstellung von Beton oder auch beim Bau oder der Instandsetzung von Bauwerken in Infrastruktur, Industrie und Hochbau. Daher bieten wir ihnen maßgeschneiderte Lösungen in drei Marktsegmenten. Unsere Fachberater verfügen über langjährige Erfahrung im jeweiligen Segment und unterstützen unsere Kunden mit ihrem Fachwissen und großer Sorgfalt dabei, ihre Herausforderungen zu meistern. Sie betrachten ein Bauwerk stets ganzheitlich und greifen dabei auf die individuellen Systemlösungen zurück, die wir in mehr als fünf Jahrzehnten für die speziellen Anforderungen zahlreicher Anwendungsgebiete entwickelt haben. Sie finden diese in unseren FIELDS OF EXPERTISE.



MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG Am Kruppwald 1-8 46238 Bottrop

Telefon: +49 2041 101-0 Telefax: +49 2041 101-400

www.mc-bauchemie.de

