

Dyckerhoff GRAUZEMENTE





Amöneburg



Deuna



Esch (Cimalux)

Wir über uns

Dyckerhoff ist ein internationaler Hersteller von Zement und Transportbeton. Seit der Unternehmensgründung vor über 150 Jahren befindet sich die Hauptverwaltung von Dyckerhoff in Wiesbaden. Wir sind ein Unternehmen von Buzzi Unicem, einer Gesellschaft mit Sitz in Italien, die Werke in 13 Ländern betreibt und weltweit mehr als 10.000 Mitarbeiter beschäftigt.

Zu unserer Produktion in Deutschland gehören sieben Zementwerke und mehr als 100 Transportbetonwerke. Weitere Produktionsstandorte für Zement und Beton befinden sich in Luxemburg, den Niederlanden, Polen, der Tschechischen Republik und der Slowakei sowie in Russland und der Ukraine.

Unsere Kunden unterstützen wir nicht nur mit Produkten von hoher Qualität, sondern auch mit Bauberatung und weiteren Serviceleistungen. Unsere Produktion orientiert sich an den neuesten Erkenntnissen der Baustofftechnologie. Begrenzte Ressourcen setzen wir verantwortungsvoll ein.

Unsere Zementwerke

In Deutschland betreiben wir zwei Mahlwerke an den Standorten Neuss und Neuwied sowie fünf integrierte Zementwerke in Wiesbaden (Amöneburg), Göllheim, Geseke, Lengerich und Deuna. Diese Werke verfügen insgesamt über eine Zementproduktionskapazität von 7,2 Mio. t.

Standort Amöneburg

(Wiesbaden)

- integriertes Zementwerk
- 1864 gegründet
- Produktionskapazität 950.000 t Zement / Jahr
- Spezialität: Dyckerhoff WEISS für Ästhetik und Gestaltung

Standort Deuna

- integriertes Zementwerk
- 1975 gegründet
- Produktionskapazität 2.000.000 t Zement / Jahr

Standort Esch

(Cimalux)

- Zementmahlwerk (Klinkerproduktion im Werk Rumelange, LUX)
- 1912 gegründet
- Produktionskapazität 1.400.000 t Zement / Jahr

Standort Geseke

- integriertes Zementwerk
- 1927 gegründet
- Produktionskapazität 380.000 t Zement / Jahr

Standort Lengerich

- integriertes Zementwerk
- 1872 gegründet
- Produktionskapazität 1.770.000 t Zement / Jahr
- Spezialität: Dyckerhoff Tiefbohrzemente zur Abdichtung von Bohrlöchern bei extremen Temperaturen und hohem Druck

Standort Göllheim

- integriertes Zementwerk
- 1965 gegründet
- Produktionskapazität 800.000 t Zement / Jahr



Geseke



Göllheim



Lengerich

Standort Neuss

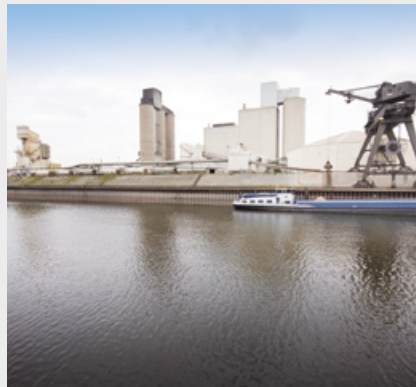
- Zementmahlwerk
- 1878 gegründet
- Produktionskapazität
500.000 t Zement / Jahr
- Spezialität:
Hochofenzement Dyckerhoff AQUADUR für massige Bauteile mit hoher Beständigkeit

Zu unserem Geschäftsbereich Zement Deutschland/Luxemburg gehören ebenso die Zementproduktion in Luxemburg sowie ein Verladeterminal im Süden Dänemarks.

Weiterhin beliefern wir unsere Zementkunden aus Verladeterminals in Hamburg und Berlin.

Standort Neuwied

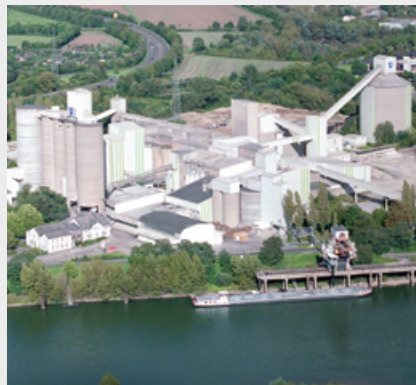
- Zementmahlwerk
- 1930 gegründet
- Produktionskapazität
800.000 t Zement / Jahr
- Spezialitäten:
Premiumzemente Dyckerhoff MIKRODUR, NANODUR und VARIODUR für geotechnische Anwendungen, Bauwerksinstandsetzungen sowie Spezialhoch- und -tiefbau



Neuss



Terminal Berlin



Neuwied



Terminal Hamburg

Nachhaltigkeit

Nachhaltiges Denken ist für die Zementindustrie existenziell. Die Produktionsanlagen sind sehr kapitalintensiv und auf eine langfristige Produktion ausgelegt.

Der Rohmaterialabbau ist ein Eingriff in Natur und Landschaft. Die Umweltgesetzgebung sieht vor, dass nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen vom Verursacher ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und wird von öffentlicher Stelle genau dokumentiert und kontrolliert.

Zusätzlich renaturieren und rekultivieren wir ehemalige Steinbrüche nach dem Abbau, um sie wieder in die umgebende Landschaft einzubinden. Was wir der Natur nehmen, geben wir ihr auch zurück: Schon seit langem wissen wir, dass seltene Pflanzen und Tiere, die fast ausgestorben sind, in stillgelegten, renaturierten Steinbrüchen wieder einen Lebensraum finden.

Darüber hinaus beschäftigen wir uns kontinuierlich damit, die Zementproduktion noch umweltverträglicher zu machen. Ein sehr wichtiges Thema ist die Verminderung der CO₂-Emissionen in unserer gesamten Wertschöpfungskette von Zement und Beton.

Rund zwei Drittel des bei der Herstellung von Zementklinker bzw. Zement emittierten CO₂ entfallen auf rohstoffbedingte Prozessemissionen, die beim Entsäuern des Kalksteins entstehen und rund ein Drittel auf brennstoffbedingte CO₂-Emissionen.

Die brennstoffbedingten CO₂-Emissionen reduzieren wir, indem wir die Effizienz unserer Anlagen optimieren und vermehrt alternative Brennstoffe einsetzen, wie z.B.

Altreifen, Faser- und Kunststoffreste oder Lösungsmittel, die wir auf diese Art und Weise umweltgerecht verwerten. Dabei wird beim gesamten Brennvorgang die Einhaltung der Grenzwerte in der Abluft überwacht.

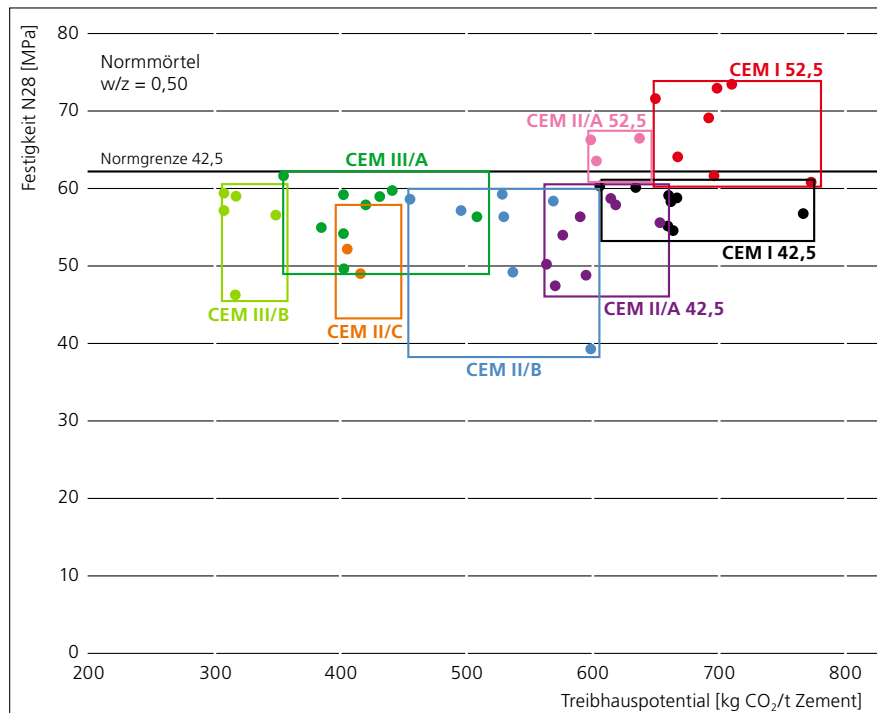
Um die rohstoffbedingten Prozessemissionen zu mindern, ersetzen wir einen Teil der Rohmaterialmischung durch calciumhaltige, bereits entsäuerte alternative Rohstoffe, wie z.B. Schneidschlämme, die bei der Bearbeitung von Betonplatten anfallen.

Ein besonders großes Potential zur Senkung der CO₂-Emissionen liegt in der Herstellung und Verwendung von Zementen mit mehreren Hauptbestandteilen, wie z.B. den CEM II- und CEM III-Zementen. Zu den wesentlichen weiteren Haupt-

bestandteilen gehören neben dem Portlandzementklinker noch Hüttensande, Flugaschen, Kalksteinmehle und natürliche Puzzolane.

In den vergangenen Jahren wurden effiziente und leistungsstarke Kompositzemente entwickelt, die einen verantwortungsvollen Umgang mit den wertvollen Rohstoffen sicherstellen und gleichzeitig zu einer weiteren Verringerung der rohstoffbedingten Emissionen beitragen.

Treibhauspotential (GWP) verschiedener Zementarten in Bezug auf die Leistungsfähigkeit nach 28 Tagen für die Transportbetonindustrie



Green-Initiative

Das von Buzzi eingeführte Label **Green** kennzeichnet in Deutschland Produkte mit einem geringeren Anteil an Portlandzementklinker und damit einem reduzierten CO₂-Fußabdruck. Dazu gehören ECO COMFORT und CEDUR – neue Zemente, deren Treibhausgaspotential im Vergleich zu CEM I-Zementen bis zu 39 % niedriger ist.



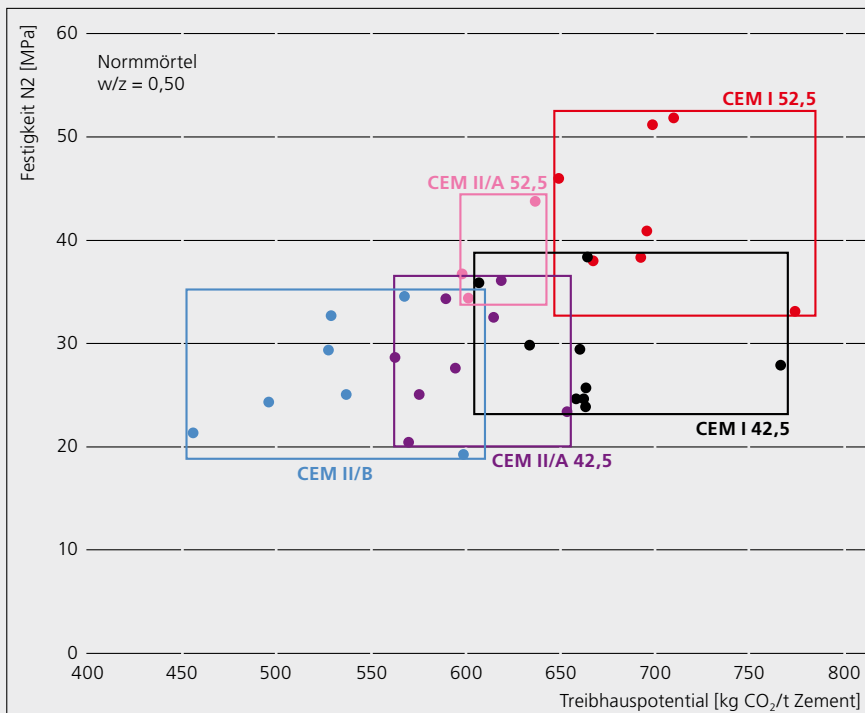
Bei unseren Maßnahmen zur umfassenden CO₂-Reduktion orientieren wir uns am 5C-Ansatz des Europäischen

Zementverbands CEMBUREAU – Clinker, Cement, Concrete, Construction und (Re)Carbonation – hin zu einer klimaneutralen Industrie, der auch die Basis bildet



für die vom Verein Deutscher Zementwerke (VDZ) mit der deutschen Zementindustrie erarbeiteten CO₂-Roadmap.

Treibhauspotential (GWP) verschiedener Zementarten in Bezug auf die Leistungsfähigkeit nach 2 Tagen für die Fertigteil- und Betonwarenindustrie



Concrete Sustainability Council

Der Concrete Sustainability Council (CSC) hat mit dem CSC-Zertifikat ein weltweites auf nachhaltige Produktion ausgerichtetes Zertifizierungssystem für Unternehmen aus den Bereichen Beton, Zement und Gesteinskörnung eingeführt. Es bescheinigt ökologisch, sozial und ökonomisch verantwortliches Handeln.

Das Werk Lengerich war das erste überhaupt in Deutschland zertifizierte Zementwerk.



Mittlerweile erhielten alle sieben deutschen Dyckerhoff Zementwerke sowie ein Großteil der Dyckerhoff Transportbetonwerke das Siegel „Gold“ des CSC.

Auch dank der besonders CO₂-effizienten Zemente erreichten bereits die ersten Transportbetonwerke eine zusätzliche Zertifizierung im CO₂-Modul.

Weitere Zertifizierungen

In allen Dyckerhoff Zementwerken wurden darüber hinaus Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001 und Energiemanagement nach DIN EN ISO 50001 zertifiziert. Außerdem erhielten sie das Gütesiegel „Sicher mit System“ für das Betriebliche Gesundheitsmanagement entsprechend den Anforderungen der ISO 45001.



Weitere Informationen zu unseren Green Zementen erhalten Sie unter www.dyckerhoff.com/green

Dyckerhoff Grauzemente



Transportbeton



Betonfertigteile



Betonwaren

Hauptrohstoff zur Herstellung von **Zement** ist Kalk bzw. Kalkmergel. Dieser wird, evtl. mit weiteren Bestandteilen, im Drehrohfen bei etwa 1.450 °C zu Portlandzementklinker gebrannt. Nach dem Abkühlen wird der Portlandzementklinker gemeinsam mit einem Erstarrungs-

regler und weiteren Hauptbestandteilen zu Zement vermahlen.

Bei Zement handelt es sich um ein genormtes Produkt. Zentrale Norm ist die DIN EN 197-1, in der die Zusammensetzungen von Zementen und die Anforder-

ungen an sie geregelt sind. Ergänzt wird die harmonisierte europäische Norm durch nationale Regelungen zu europäisch nicht genormten Eigenschaften, wie niedrig wirksamen Alkaligehalten (DIN 1164-10), sowie nicht harmonisierte Ergänzungen der Zementnorm (u.a. DIN EN 197-5), in

Zementart	Kennzeichnung gemäß Norm ¹	Dyckerhoff Produktbezeichnung ²	Verwendung möglich in					
			Transportbeton	Betonfertigteile	Betonwaren / Betonwerkstein	Trockenmörtel / Bauchemie	Infrastruktur- / Verkehrswegebau	
Hochofenzemente	CEM III/A 52,5 R	VARIODUR 40	■	■		■		
	CEM III/A 52,5 N-SR/NA	VARIODUR 50	■	■		■		
	CEM III/A 52,5 L-LH/SR/LA	HOZ Dreifach LH/SR/NA	■	■	■			
	CEM III/A 42,5 N	HOZ Doppel	■				■	
	CEM III/A 42,5 N (na)	HOZ Doppel	■				■	
	CEM III/A 42,5 N-LH (na)	HOZ Doppel LH (na)	■				■	
	CEM III/A 42,5 N-LH		■				■	
	CEM III/A 32,5 N-LH (na)	HOZ Normal	■				■	
	CEM III/B 42,5 N-LH/SR (na)	AQUADUR Doppel	■					
	CEM III/B 42,5 L-LH/SR (na)	ECODUR	■					
	CEM III/B 32,5 N-LH/SR		■					
CEM III/C 32,5 N-LH/SR		■						
Portlandkompositzemente	Portlandhüttenzement	CEM II/A-S 52,5 R		■	■			
		CEM II/A-S 52,5 N	COMFORT Dreifach N	■	■	■	■	
		CEM II/A-S 42,5 R	COMFORT Doppel	■	■	■	■	
		CEM II/A-S 42,5 N		■		■	■	
	Portlandkalksteinzement	CEM II/B-S 42,5 N	EPZ Doppel N	■			■	■
		CEM II/A-LL 52,5 R	PKZ Dreifach		■	■		
		CEM II/A-LL 52,5 N	PKZ Dreifach N		■	■	■	
		CEM II/A-LL 42,5 R	PKZ Doppel	■	■	■		■
		CEM II/A-LL 42,5 N	PKZ Doppel N	■	■	■		■
		CEM II/A-LL 32,5 R	PKZ Normal	■				■
	P.-Puzzolan-Z.	CEM II/B-P 42,5 N	TrZ Doppel N	■				■
		Portlandkompositzement	CEM II/B-M (S-LL) 52,5 N	MZ-S Dreifach N		■	■	
	CEM II/B-M (S-LL) 42,5 R		MZ-S Doppel	■	■	■		
	CEM II/B-M (V-LL) 42,5 R		MZ-V Doppel	■	■	■		
	CEM II/B-M (V-LL) 42,5 N		MZ-V Doppel N	■				■
CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R	MZ-V Normal		■				■	
CEM II/C-M (S-LL) 42,5 N-NA	CEDUR		■				■	
CEM II/C-M (S-LL) 32,5 R			■				■	
Portlandzemente	CEM I 52,5 R	PZ Dreifach		■	■	■		
	CEM I 52,5 N	PZ Dreifach DK	■	■	■	■		
	CEM I 52,5 R (sb)	PZ Dreifach SB					■	
	CEM I 42,5 N (sd)	PZ Doppel SD					■	
	CEM I 42,5 R-SR 0 (na)	SULFADUR Doppel	■	■				

¹ DIN EN 197-1, DIN EN 197-5, DIN 1164-10 ² gelten nicht in Luxemburg



Betonwerkstein



Trockenmörtel / Bauchemie



Infrastruktur- und Verkehrswegebau

denen bspw. Kompositzemente mit geringeren Klinkergehalten geregelt sind, wie z.B. Dyckerhoff CEDUR.

Gemäß DIN EN 197-1 unterscheiden wir folgende Zementarten:

- Portlandzement** CEM I
- Portlandkompositzement** CEM II
- Hochofenzement** CEM III
- Puzzolanzement** CEM IV
- Kompositzement** CEM V

Ergänzt wird die Gruppe der Zemente um den bereits genannten CEM II/C-Zement mit einem Portlandzementklinker-Gehalt von 50-64 % sowie den Kompositzement CEM VI mit einem Gehalt an Portlandzementklinker von 35-49 %. Beide Zemente sind in der DIN EN 197-5 geregelt.

Herstellwerk							
Amöneburg	Deuna	Esch (Luxemburg)	Geseke	Göllheim	Lengerich	Neuss	Neuwied
							■
							■ 5
	■						■ 5,7
■ 7		■ 3,4,7			■ 5,7	■ 3,5	
	■	■ 4					
■	■					■ 5	
		■ 3,4					■ 5
		■ 4					
	■						■ 3
■	■	■ 3,4					
		■ 3,4					
			■ 5		■ 5,7		
	■ 9			■	■ 5		
	■		■ 3,5				
			■ 3,5	■ 4			
	■						■
	■				■ 5		■
	■		■	■			
■ 8					■ 8		■
		■ 3,4					
			■ 3,5	■ 4	■ 5		
	■ 6						
	■						
	■ 6,7			■ 7			
					■ 6		

³ Benor ⁴ NF ⁵ KOMO ⁶ Dancert ⁷ erfüllt Anforderungen der TL Beton-StB für Fahrbahndeckenzemente ⁸ LH mit werksbezogenem Nachweis ⁹ DK

Adressen

Zementwerke

Amöneburg

Dyckerhoff GmbH
Biebricher Straße 74
65203 Wiesbaden (HE)

Deuna

Dyckerhoff GmbH
Industriestraße 7
37355 Niederorschel (TH)

Geseke

Dyckerhoff GmbH
Schneidweg 28-30
59590 Geseke (NW)

Göllheim

Dyckerhoff GmbH
Dyckerhoffstraße
67307 Göllheim (RP)

Lengerich

Dyckerhoff GmbH
Lienener Straße 89
49525 Lengerich (NW)

Neuss

Dyckerhoff GmbH
Königsberger Straße 35
41460 Neuss (NW)

Neuwied

Dyckerhoff GmbH
Rheinstraße 159
56564 Neuwied (RP)

Esch

Cimalux. S.A.
50, rue Romain Fandel
L- 4149 Esch-sur-Alzette
Luxemburg

Terminals

Berlin

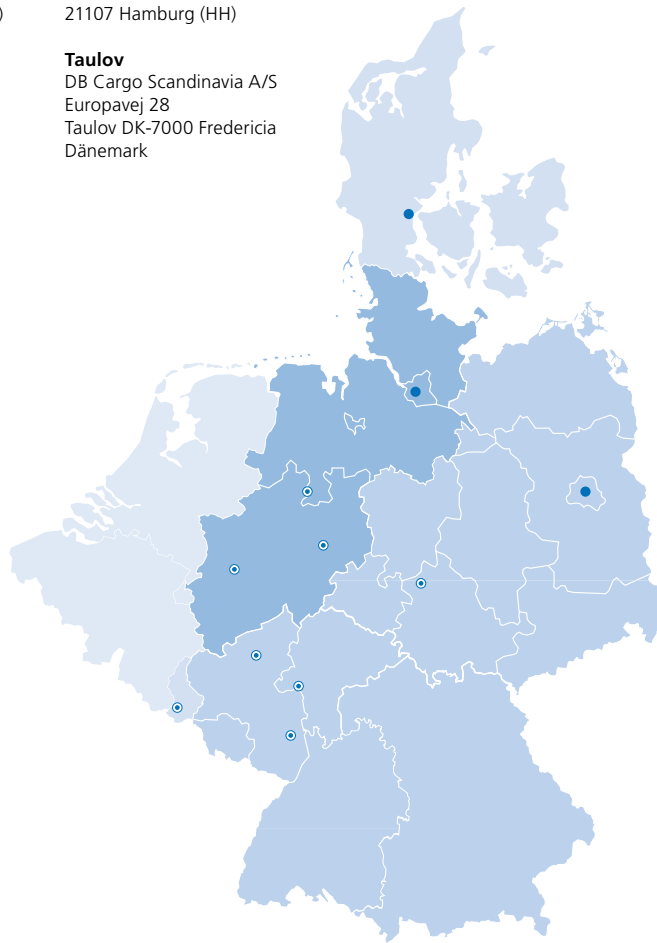
Dyckerhoff GmbH
Greifswalder Straße 80L
10405 Berlin (BE)

Hamburg

Dyckerhoff GmbH
Eversween 34
21107 Hamburg (HH)

Taulov

DB Cargo Scandinavia A/S
Europavej 28
Taulov DK-7000 Fredericia
Dänemark



- Zementwerk
- Terminal

Für weitere Informationen
und individuelle Beratung
stehen wir gerne zur Verfügung:

Verkaufsgebiet Nordwest,
Niederlande und Belgien, Dänemark
Dyckerhoff GmbH
Lienener Straße 89
49525 Lengerich
Telefon +49 5481 31-327 und -436
Telefax +49 5481 31-590
verkauf-nordwest@dyckerhoff.com

Verkaufsgebiet Südost, Schweiz
Dyckerhoff GmbH
Biebricher Straße 68
65203 Wiesbaden
Telefon +49 611 676-1237 und -1241
Telefax +49 611 676-61237 und -61241
verkauf-suedost@dyckerhoff.com

Verkaufsgebiet Luxemburg, Frankreich
Cimalux S.A.
B.P. 146
L-4002 Esch-sur-Alzette
Luxemburg
Telefon +352 55 25 25 297
Telefax +352 42 08 44
info@cimalux.lu
www.cimalux.lu

Informationen zu Produkten und deren Zertifizierungen für Deutschland und internationale Märkte erhalten Sie auf www.dyckerhoff.com (Grauzement/Lieferprogramm) bzw. auf www.cimalux.lu (Produkte).

Die in dieser Informationsschrift enthaltenen Angaben sind allgemeine Hinweise, die uns unbekannt chemische und/oder physikalische Bedingungen von Stoffen, mit denen unsere Produkte vermischt, zusammen verarbeitet werden, oder sonst in Berührung kommen (z.B. infolge unterschiedlicher Baustellenbedingungen) nicht berücksichtigen können. Sie sind deshalb unter Umständen für den konkreten Anwendungsfall nicht geeignet. Daher sind vor dem Einsatz unserer Produkte auf den Einzelfall bezogene Prüfungen und Versuche erforderlich. Die Angaben in dieser Informationsschrift beinhalten keine Beschaffheitsgarantie.

Dyckerhoff GmbH, Produktmarketing
Biebricher Straße 68, 65203 Wiesbaden
Telefon +49 611 676-1187
marketing@dyckerhoff.com www.dyckerhoff.com