



LEISTUNGSERKLÄRUNG S21-005-01/V01 ETA-05/0131 Capatect EPS-F Dämmsystem mit Capatect CarboNit Easy gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 Bauproduktenverordnung	
Typ/Charge	Siehe Verpackungen/Etiketten
Vorgesehene Anwendung	Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden
Systemanbieter	Synthesa Chemie GmbH Dirnbergerstraße 29-31 4320 PERG ÖSTERREICH
Bewertung	ETA-05/0131 erteilt vom Österreichischen Institut für Bautechnik am 11.01.2021
Erklärte Leistung	Gilt für die in Tabelle 1 vorgesehenen Systemkonfigurationen

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Brandverhalten EPS-F Dämmsystem	B – s1, d0	EAD 040083-00-0404: 2019	System 1 IBS Petzoldstraße 45 4017 Linz
Wasserdichtheit	bestanden	EAD 040083-00-0404: 2019	System 2+
Wasseraufnahme	< 1 kg/m ² nach 1 h < 0,5 kg/m ² nach 24 h	EAD 040083-00-0404: 2019	
Widerstand gegen Stoßbeanspruchung	siehe Tabelle 5	EAD 040083-00-0404: 2019	
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Tabelle 6	EAD 040083-00-0404: 2019	
Gefährliche Substanzen	Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H überein	EAD 040083-00-0404: 2019	
Verschiebung nach dyn. Windsogversuch U _e	Keine Leistung festgestellt	-	-
Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Dämmstoff	≥ 0,08 MPa bzw. Versagen im Dämmstoff	EAD 040083-00-0404: 2019	System 2+



Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Dämmstoff	siehe Tabelle 7	EAD 040083-00-0404: 2019	
Widerstand gegen Windlasten	siehe Tabelle 8	EAD 040083-00-0404: 2019	System 2+
Schallschutz	Keine Leistung festgestellt	-	-
Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R_D	Siehe Dämmstoffetikett	EAD 040083-00-0404: 2019	System 2+
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R_{Putz}	0,02 ($m^2 \cdot K$)/W	EAD 040083-00-0404: 2019	

Tabelle 2: Systemkonfigurationen

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m^2]	Dicke [mm]
1. geklebtes WDV	1.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS), Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2017				
	Capatect PS-Fassadendämmplatte	λ : 0,040 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa	EN 13163:2013		≤ 400
	Capatect Dalmatiner Fassadendämmplatte	λ : 0,033 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			≤ 400
	Capatect Dalmatiner Premium Fassadendämmplatte	λ : 0,031 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			≤ 400
	Capatect Dalmatiner Premium FS Fassadendämmplatte	λ : 0,031 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			≤ 400



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
	Capatect Dalmatiner Action 038	λ : 0,038 W/(mK) Mindestfestigkeit: 100 kPa			≤ 400
	1.2 Kleber				
	Capatect 186M			6,0 (Pulver)	
	Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 fein			5,5 (Pulver)	
	Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 grob			6,0 (Pulver)	
	Capatect Top-Fix Kleber			5,8 (Pulver)	
	Capatect Rollkleber 615			3,0 (Paste)	
	Capatect VWS Klebspachtel 160			5,0 (Paste)	
	Capatect Dämmkleber 181			5,5 (Paste)	
	Capatect Minera Carbon Extra			5,5 (Pulver)	
	Capatect Minera Carbon Premium			6,0 (Pulver)	
	Capatect CarboNit 2K			5,5 (Paste)	
	Capatect Minera Carbon Solid			6,0 (Pulver)	
	Capatect SOCKELFIX Objekt			5,5 (Pulver)	
2. gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung	2.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS) Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2017 Identisch mit den unter Punkt 1.1 genannten Dämmstoffen				
	2.2 Kleber Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern				



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
	2.3 Dübel zur Dämmplattenbefestigung				
	Dämmstoffdübel	ETAG 014: 2011 & EAD 330196-00-0604:2016 ETA-03/0004 ETA-04/0023 ETA-05/0009 ETA-07/0026 ETA-07/0288 ETA-07/0302 ETA-08/0267 ETA-09/0394 ETA-11/0192 ETA-12/0208 ETA-12/0331 ETA-13/0951 ETA-14/0130 ETA-14/0372 ETA-14/0400 ETA-15/0011 ETA-15/0041 ETA-15/0042 ETA-15/0186 ETA-15/0208 ETA-15/0233 ETA-15/0464 ETA-16/0116 ETA-16/0970 ETA-17/0991			
3. Weitere Systemkomponenten für alle oben genannten Konfigurationen	3.1 Unterputz				
	Capatect CarboNit Easy 2K			4,2 (Paste)	3,0



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Harmonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
	3.2 Armierungsgewebe				
	Capatect Textilglasgitter	Maschenweite: 3 – 5 mm	EAD 040083-00-0404: 2019 & EAD 040016-00-0404:2016		
	3.3 Haftgrund				
	Capatect Putzgrund			ca. 0,22 (l/m²)	
	3.4 Oberputze				
	Capatect KD-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 3,9	gemäß Korngröße
	Capatect CapaTwin Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 2,9	
	Capatect SI-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 3,9	
	Capatect Silitol Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 3,9	
	Capatect SH-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 5,5	
	Capatect CarboPor Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0 mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,3 – 4,0	
	Capatect AS-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	2,4 – 3,9	
	Capatect CarboPor Easy Putz	Korngröße 1,5 / 2,0mm	EAD 040083-00-0404: 2019	1,5 – 1,9	

Tabelle 3: Brandverhalten des WDVS

	Brandverhalten des WDVS (EN 13501)
Systemkomponenten Restliche Komponenten laut Tabelle 2	B – s1,d0



Tabelle 4: Wasseraufnahme des WDVS

		Wasseraufnahme nach 24 Stunden	
		< 0,5 kg/m ²	≥ 0,5 kg/m ²
Unterputz: Capatect CarboNit Easy 2K	Capatect SH Putz	X	
	Capatect KD Putz	X	
	Capatect CapaTwin Putz	X	
	Capatect CarboPor Putz	X	
	Capatect SI Putz	X	
	Capatect Silitol Putz	X	
	Capatect AS Putz	X	
	Capatect CarboPor Easy Putz	X	

Tabelle 5: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

		Einfache Standardschicht
Unterputz: Capatect CarboNit Easy 2K	Capatect SH Putz	Kategorie II
	Capatect KD Putz	
	Capatect AS Putz	
	Capatect CarboPor Putz	
	Capatect CarboPor Easy Putz	
	Capatect SI-Putz	
	Capatect CapaTwin Putz	
	Capatect Silitol Putz	



Tabelle 6: Wasserdampfdurchlässigkeit des WDVS

		Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Unterputz: Capatect CarboNit Easy 2K	Capatect SH-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect KD-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect CapaTwin Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect SI-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect Silitol Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect CarboPor Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)
	Capatect CarboPor Easy Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,2m)
	Capatect AS Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,3m)



Tabelle 7: Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund

Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und expandiertem Polystyrol)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 d 23°C/50 % RL
Capatect 186M	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 fein grau/fein	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Klebe- und Spachtelmasse 190 grob	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Minera Carbon Solid	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Top-Fix Kleber	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa



Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und expandiertem Polystyrol)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 d 23°C/50 % RL
Capatect Minera Carbon Extra	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Minera Carbon Premium	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect Rollkleber 615	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect VWS Klebspachtel 160	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect CarboNit 2K	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa



Klebemörtel	Untergrund (Kleber auf Unterlagsplatte und expandiertem Polystyrol)	Anfangs- zustand	48h Eintauchen in Wasser + 2 h 23°C/50 % RL	48h Eintauchen in Wasser + 7 d 23°C/50 % RL
Capatect Dämmkleber 181	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
Capatect SOCKELFIX Objekt	Beton	$\geq 0,25$ MPa	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,25$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08$ MPa Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08$ MPa	$\geq 0,03$ MPa	$\geq 0,08$ MPa

Tabelle 8: Widerstand gegen Windlasten

Nutzungssicherheit von WDVS, die mechanisch **mit Dübeln** befestigt werden:

Die folgenden Werte gelten nur für die Kombination (Handelsbezeichnung des Dübels) / (Produktmerkmale des Wärmedämmstoffes), die in dieser Tabelle angeführt sind.

Dübel mit den folgenden Lastgrenzen		Alle Dübel gemäß Punkt 2.3			
		Plattendurchmesser		≥ 60 mm	
Produktmerkmale der Wärmedämmstoffplatten mit folgenden Lastgrenzen	Dicke	≥ 60 mm		≥ 50 mm	
		Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		≥ 100 kPa	
Lastgrenzen (N)	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Platte}	Minimum: Mittel	≥ 150 ≥ 200	≥ 150 ≥ 200
	Dübel im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Fuge}	Minimum: Mittel	≥ 150 ≥ 200	≥ 150 ≥ 200



Die Lastgrenzen aus der Tabelle gelten für alle Dübel, die folgende Kriterien erfüllen:

- Gültige ETA gemäß ETAG 014:2011 & EAD 330196-00-0604:2016
- Dübelplattensteifigkeit $\geq 0,3 \text{ kN/mm}$
- Tragfähigkeit der Dübelplatte $\geq 1,0 \text{ kN}$

Der Widerstand des WDVS gegen Windsog R_d wird wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_{\text{Platte}} \cdot n_{\text{Platte}} + R_{\text{Fuge}} \cdot n_{\text{Fuge}}}{\gamma}$$

Wobei:

n_{Platte} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

n_{Fuge} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

γ : nationaler Sicherheitsfaktor

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig (die Geschäftsleitung)

Perg, im Jänner 2021



LEISTUNGSERKLÄRUNG S13-006 ETA-05/0131 Capatect EPS-F Dämmsystem mit Capatect CarboNit Easy 2K	
Typ/Charge	Siehe Verpackungen/Etiketten
Vorgesehene Anwendung	Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem mit Putzschicht zur Wärmedämmung von Gebäuden
Systemanbieter	Synthesa Chemie GmbH Dirnbergerstrasse 29-31 4320 PERG ÖSTERREICH
Bewertung	ETA-05/0131 erteilt vom Österreichischen Institut für Bautechnik am 28. März 2014
Erklärte Leistung	Gilt für die in Tabelle 1 vorgesehenen Systemkonfigurationen

Tabelle 1: Wesentliche Merkmale

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Brandverhalten	B – s1, d0	ETAG 004: 2013	System 1 IBS Petzoldstraße 45 4017 Linz
Wasserdichtheit	bestanden	ETAG 004: 2013	System 2+
Wasseraufnahme	< 1 kg/m ² nach 1 h < 0,5 kg/m ² nach 24 h	ETAG 004: 2013	
Widerstand gegen Stoßbeanspruchung	siehe Tabelle 5	ETAG 004: 2013	
Wasserdampfdurchlässigkeit	siehe Tabelle 6	ETAG 004: 2013	
Gefährliche Substanzen	Das WDVS stimmt mit den Bestimmungen von Leitpapier H überein	ETAG 004: 2013	
Verschiebung nach dyn. Windsogversuch U _e	Keine Leistung festgestellt	-	-
Haftzugfestigkeit zwischen Unterputz und Dämmstoff	≥ 0,08 MPa bzw. Versagen im Dämmstoff	ETAG 004: 2013	System 2+
Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund/ Dämmstoff	siehe Tabelle 7	ETAG 004: 2013	



Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	AVCP-System Notifizierte Stelle
Widerstand gegen Windlasten	siehe Tabelle 8	ETAG 004: 2013	System 2+
Schallschutz	Keine Leistung festgestellt	-	-
Wärmedurchlasswiderstand des Wärmedämmstoffes R_D	Siehe Dämmstoffetikett	EN 13163:2013	System 2+
Wärmedurchlasswiderstand des Putzsystems R_{Putz}	0,02 (m ² · K)/W	ETAG 004: 2013	

Tabelle 2: Systemkonfigurationen

Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisier te technische Spezifikati on	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
1. geklebtes WDVS	1.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS), Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007				
	Capatect PS- Fassadendämmplatte	λ: 0,040 W/(mK) Mindestfestig- keit: 100 kPa	EN 13163:2013		≤ 400
	Capatect Dalmatiner Fassadendämmplatte	λ: 0,033 W/(mK) Mindestfestig- keit: 100 kPa			≤ 400
	Capatect Dalmatiner Premium Fassadendämmplatte	λ: 0,031 W/(mK) Mindestfestig- keit: 100 kPa			≤ 400
	Capatect Lambdapor Fassadendämmplatte	λ: 0,031 W/(mK) Mindestfestig- keit: 100 kPa			≤ 400
	1.2 Kleber				
	Capatect Top-Fix Kleber			5,0 (Pulver)	



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
2. gedübeltes WDVS mit zusätzlicher Verklebung	2.1 Dämmstoff werksseitig hergestelltes expandiertes Polystyrol (EPS) Brandverhalten Klasse E nach EN 13501-1:2007 Identisch mit den unter Punkt 1.1 genannten Dämmstoffen				
	2.2 Kleber Identisch mit den unter Punkt 1.2 genannten Klebern				
	2.3 Dübel zur Dämmplattenbefestigung				
	Capatect Dämmstoffdübel	ETAG 014: 2011 ETA-02/0019 ETA-03/0019 ETA-09/0394 ETA-03/0004 ETA-03/0005 ETA-03/0028 ETA-07/0288 ETA-04/0023 ETA-04/0030 ETA-04/0064 ETA-05/0009 ETA-07/0026 ETA-05/0055 ETA-08/0267			
3. Weitere Systemkomponenten für alle oben genannten Konfigurationen	3.1 Unterputz				
	Capatect CarboNit Easy 2K			4,2 (Paste)	3,0
	3.2 Armierungsgewebe				
	Capatect Textilglasgitter	Maschenweite: 3 - 5mm	ETAG 004: 2013		
	3.3 Oberputze				
	Capatect KD-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004: 2013	2,4 - 5,5	
	Capatect SI-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0mm	ETAG 004: 2013	2,4 - 4,0	



Befestigung	Systemkomponenten	Zusätzliche Merkmale	Hamonisierte technische Spezifikation	Verbrauch [kg/m²]	Dicke [mm]
	Capatect SH-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004: 2013	2,4 – 5,5	Gemäß Korngröße
	Capatect AS-Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0/4,0 mm	ETAG 004: 2013	2,4 – 5,5	
	Capatect CarboPor Putz	Korngröße 1,5/2,0/3,0 mm	ETAG 004: 2013	2,3 - 4,0	
	Capatect CarboPor Easy Putz	Korngröße 1,5 / 2,0mm	ETAG 004: 2013	1,5 - 1,8	

Tabelle 3: Brandverhalten des WDVS

	Brandverhalten des WDVS (EN 13501)
Systemkomponenten	B – s1,d0

Tabelle 4: Wasseraufnahme des WDVS

		Wasseraufnahme nach 24 Stunden	
		< 0,5 kg/m²	≥ 0,5 kg/m²
Unterputz: Capatect CarboNit Easy	Capatect SH Putz	X	
	Capatect KD Putz	X	
	Capatect CarboPor Putz	X	
	Capatect SI Putz	X	
	Capatect AS Putz	X	
	Capatect CarboPor Easy Putz	X	



Tabelle 5: Widerstand gegen Stoßbeanspruchung

		Einfache Standardschicht
Unterputz: Capatect CarboNit Easy	Capatect SH Putz	Kategorie II
	Capatect KD Putz	
	Capatect AS Putz	
	Capatect SI-Putz	
	Capatect CarboPor Putz	
	Capatect CarboPor Easy Putz	

Tabelle 6: Wasserdampfdurchlässigkeit des WDVS

		Äquivalente Luftschichtdicke (m)
Unterputz: Capatect CarboNit Easy 2K	Capatect SH-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,7m)
	Capatect KD-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,7m)
	Capatect SI-Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,7m)
	Capatect CarboPor Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,9m)
	Capatect CarboPor Easy Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,7m)
	Capatect AS Putz	$\leq 2m$ (Testergebnis bei Korngröße 2,0mm:0,7m)



Tabelle 7: Haftzugfestigkeit zwischen Kleber und Untergrund

Capatect Top-Fix Kleber	Beton	$\geq 0,25 \text{ MPa}$	$\geq 0,08 \text{ MPa}$	$\geq 0,25 \text{ MPa}$
	EPS-EN-13163 TR 100	$\leq 0,08 \text{ MPa}$ Versagen im Dämmstoff	$\geq 0,03 \text{ MPa}$	$\geq 0,08 \text{ MPa}$
	EPS-EN-13163 TR 150	$\geq 0,08 \text{ MPa}$	$\geq 0,03 \text{ MPa}$	$\geq 0,08 \text{ MPa}$

Tabelle 8: Widerstand gegen Windlasten

Nutzungssicherheit von WDVS, die mechanisch **mit Dübeln** befestigt werden:

Die folgenden Werte gelten nur für die Kombination (Handelsbezeichnung des Dübels) / (Produktmerkmale des Wärmedämmstoffes), die in dieser Tabelle angeführt sind.

Dübel mit den folgenden Lastgrenzen		Alle Dübel gemäß Punkt 2.3			
		Plattendurchmesser		$\geq 60 \text{ mm}$	
Produktmerkmale der Wärmedämmstoffplatten mit folgenden Lastgrenzen		Dicke		$\geq 60 \text{ mm}$	$\geq 50 \text{ mm}$
		Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene		$\geq 100 \text{ kPa}$	$\geq 150 \text{ kPa}$
Lastgrenzen (N)	Dübel nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Platte}	Minimum: Mittel	≥ 150 ≥ 2000	≥ 150 ≥ 200
	Dübel im Bereich der Plattenfuge angeordnet (Durchziehversuch, trockene Bedingungen)	R _{Fuge}	Minimum: Mittel	≥ 150 ≥ 200	≥ 150 ≥ 200



Die Lastgrenze aus der Tabelle gelten für alle Dübel, die folgende Kriterien erfüllen:

- Gültige ETA gemäß ETAG 014
- Dübelplattensteifigkeit $\geq 0,3 \text{ kN/mm}$
- Tragfähigkeit der Dübelplatte $\geq 1,0 \text{ kN}$

Der Widerstand des WDVS gegen Windsog R_d wird wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_{\text{Platte}} \cdot n_{\text{Platte}} + R_{\text{Fuge}} \cdot n_{\text{Fuge}}}{\gamma}$$

Wobei:

n_{Platte} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die nicht im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

n_{Fuge} : Anzahl der Dübel (pro m^2), die im Bereich der Plattenfuge angeordnet sind

γ : nationaler Sicherheitsfaktor

Dieses Schreiben wurde maschinell erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig (die Geschäftsleitung)

Perg, im August 2014

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Capatect Carbonit Easy Komp A
- **Erstelldatum:** 13.03.2018
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Spachtelmasse
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Synthesa Chemie Gesellschaft m. b. H.
Dirnbergerstr. 29 - 31
A-4320 Perg
Tel.: +43 (0) 7262 / 560 - 0 Fax: +43-7262 / 560-1540
www.synthesa.at
sicherheitsdatenblatt@synthesa.at
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor
- **1.4 Notrufnummer:**
Synthesa Chemie GmbH, Perg Tel.: +43-7262 / 560-0* (7.00-16.00)
Vergiftungsinformationszentrale Tel.: +43-1 / 4064343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als Gefahrstoff eingestuft.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Zusätzliche Angaben:**
EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:**
Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei intensiver Einatmung sofort ärztlichen Rat einholen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Falle eines Brandes können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsschädliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien und chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 2)

- Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 12
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
- Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
- Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen und Chemikalien sind zu beachten.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial**
- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus Leder.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
- Form:** pastös
- Farbe:** gräulich/weiß
- Geruch:** charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 3)

· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	9
· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Entzündlichkeit:	Nicht anwendbar.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	1,4 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) Log Pow:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	thixotrop
Organische Lösemittel gesamt:	0,0 %
Wasser:	22,4 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei vorschriftsmäßiger Lagerung, sachgerechter Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung: keine

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Es liegen uns zu diesem Punkt keine Daten vor.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallverbrennung oder Problemstoffsammelstellen. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
57303 nach ÖNORM S 2100
Kunststoffdispersionen (auf Wasserbasis)

Entsorgungshinweise:
Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet
Biologische Behandlung: nicht geeignet

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 5)

Thermische Behandlung: Konditionierung erforderlich

Deponierung: nicht geeignet

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 01 00 Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken

08 01 20 wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackung wie Produkt entsorgen

Gebinde restlos entleeren und Sammelstellen übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

- ADR, IMDG, IATA

entfällt

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- ADR, IMDG, IATA

entfällt

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- ADR, IMDG, IATA

- Klasse

entfällt

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- ADR, IMDG, IATA

entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

- **UN "Model Regulation":**

entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

entfällt

- Gefahrenpiktogramme

entfällt

- Signalwort

entfällt

- Gefahrenhinweise

entfällt

- Richtlinie 2012/18/EU

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach VbF: entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2018

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.03.2018

Handelsname: Capatect Carbonit Easy Komp A

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Technische Anleitung Luft:**
- **VOC-g/l (acc. 2004/42 EG):** 0,0 g/l
- **VOC- EU-RL1999/13 (VOC %):**
- **0,00 %**
- **VOCV-Wert (Schweiz):** 0,00 %
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
ArbeitnehmerInnenschutzgesetz beachten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Obige Angaben sind aufgrund gewissenhafter Laboruntersuchungen und Literaturstellen zusammengestellt und stützen sich auf den Stand der Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Ausgabe dieses Sicherheitsdatenblattes. Sie beschreiben die sicherheits-relevanten Eigenschaften und Erfordernisse des Produktes. Ein Gewähr-leistungsanspruch im Schadensfall ist daraus nicht abzuleiten. Mit der Neuausgabe von Sicherheits-datenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Labor
- **Ansprechpartner:** .
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 1 von 18

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

1.1 Produktidentifikator

Portlandzement (weiß), Weißzement (chromatarm)

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

Zemente gelangen direkt in die Endanwendung oder sie werden in industriellen Anlagen zur Herstellung/ Formulierung von hydraulischen Bindemitteln, wie Transportbeton, Werk trockenmörtel, Putze etc. eingesetzt. In der Endanwendung werden Zemente und damit hergestellte hydraulische Bindemittel zur Herstellung von Baustoffen und Bauteilen sowohl von industriellen und professionellen Anwendern (Fachkräfte im Baugewerbe) als auch von privaten Endverbrauchern eingesetzt. Hierzu werden Zemente und zementhaltige hydraulische Bindemittel mit Wasser versetzt, homogenisiert und zum gewünschten Baustoff und Bauteil verarbeitet. Die hiermit verbundenen Tätigkeiten umfassen den Umgang mit trockenem (Pulver) und mit Wasser versetzten (Suspension) Materialien. *Eine Liste von Verwendungen für den professionellen Anwender unter Angabe von Verfahrenskategorien und Deskriptoren gemäß ECHA Leitfaden R.12 (ECHA-2010-G-05) ist in Abschnitt 16 aufgeführt.*

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: Synthesa Chemie GmbH
Straße: Dirnbergerstraße 29-31
Nat. Kennz./PLZ/Ort: A-4320 Perg
Auskunft gebender Bereich: Tel.: +43 (0) 7262 / 560 - 0 Fax: +43-7262 / 560-1540

E-Mail der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: sicherheitsdatenblatt@synthesa.at

1.4 Notrufnummer

Notfallauskunft: Synthesa Chemie GmbH, Perg Tel.: +43-7262 / 560-0* (7.00-16.00)
Vergiftungsinformationszentrale Tel.: +43-1 / 4064343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hautreiz. 2, H315
Augenschäd. 1, H318
STOT einm. 3, H335

2.1.2 Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der Gefahrenhinweise und EU-Gefahrenhinweise in Abschnitt 16.
Wenn Zement mit Wasser in Kontakt kommt oder Zement feucht wird, entsteht eine stark alkalische Lösung. Aufgrund der hohen Alkalität kann feuchter Zement Haut- und Augenreizungen hervorrufen.

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 2 von 18

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahren- piktogramme	
Signalwort	Gefahr
Gefahren- hinweise	H315 Verursacht Hautreizungen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.
Sicherheits- hinweise	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen. P305+P351+P338+P310 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P302+P352+P333+P313 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P261+P304+P340+P312 Einatmen von Staub vermeiden. BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. <i>Ist das Produkt für jedermann erhältlich, zusätzlich:</i> P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelpunkten bringen.

2.3 Sonstige Gefahren

Zement erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung (EG) Nr 1907/2006. Weißzement ist prozessbedingt chromatarm, d.h. der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) beträgt auch ohne Zugabe von Chromatreduzierer weniger als 0,0002 %.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend, da es sich bei dem Produkt um ein Gemisch handelt.

3.2 Gemische

Normzement gemäß DIN EN 197-1.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoff	Konzentrations- bereich (M.-%)	EG-Nr.	CAS-Nr.	Registrier- nummer (REACH)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	
Weißer Portland- zementklinker	95 - 100	266-043-4	65997-15-1	(a)	Hautreiz. 2 Augenschäd. 1 STOT einm. 3	H315 H318 H335

(a) Portlandzementklinker ist gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V.10 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) von der Registrierungspflicht ausgenommen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 3 von 18

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 feuchtem Zement 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 mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Falls möglich isotonische Augenspüllösung (0,9 % NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

Hautkontakt

Trockenen Zement entfernen und mit reichlich Wasser nachspülen. Feuchten Zement mit viel Wasser abspülen. Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.

Einatmen

Für Frischluft sorgen. Staub aus Hals und Nasenbereich sollte schnell entfernt werden. Bei Beschwerden wie Unwohlsein, Husten oder anhaltender Reizung Arzt konsultieren.

Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augen: Augenkontakt mit Zement (trocken oder feucht) kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.

Haut: Zement kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut (infolge von Schwitzen oder Luftfeuchte) haben.

Kontakt zwischen Zement und feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen.
Für weitere Informationen siehe (1).

Atmung: Wiederholtes Einatmen größerer Zementstaubmengen über einen längeren Zeitraum erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.

Umwelt: Bei normaler Verwendung ist Zement nicht gefährlich für die Umwelt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Zement ist nicht brennbar.

5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

Zement ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da Zement keine brandrelevante Gefährdung birgt.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 4 von 18

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.

6.1.2 Einsatzkräfte

Notfallpläne sind nicht erforderlich.

Bei hoher Staubexposition ist jedoch Atemschutz erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschütteten Zement aufnehmen und wenn möglich verwenden.

Zur Reinigung möglichst trockene Verfahren wie beispielsweise Unterdruck-Ansaugung verwenden (tragbare Geräte mit hoch effizienten Filtersystemen (EPA und HEPA-Filter, EN 1822-1:2009) oder äquivalente Techniken), die keine Staubentwicklung verursachen. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden.

Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

Einatmen von Zementstaub und Hautkontakt vermeiden. Verschüttetes Material zurück in Behälter füllen. Eine spätere Verwendung ist möglich.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitte 8 und 13 für weitere Details beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen

Bitte den Empfehlungen im Abschnitt 8 folgen.

Zur Entfernung von trockenem Zement bitte Abschnitt 6.3 beachten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden

Nicht zutreffend.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Nicht kehren. Zur Reinigung möglichst trockene Verfahren wie Unterdruck-Ansaugung verwenden, die keine Staubentwicklung verursachen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. In staubiger Atmosphäre Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 5 von 18

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zement sollte unter trockenen (interne Kondensation minimiert), wassergeschützten Bedingungen, sauber und vor Verunreinigung geschützt, gelagert werden.

Lagerbereiche für Zement wie Silos, Kessel, Silofahrzeuge oder andere Gebinde nicht ohne geeignete Sicherheitsmaßnahmen begehen, da die Gefahr besteht, verschüttet zu werden und zu ersticken. In derartigen umschlossenen Räumen kann Zement Mauern und Brücken ausbilden, die jedoch unerwartet zusammenbrechen können. Keine Aluminiumbehälter verwenden, da eine Materialunverträglichkeit besteht.

Lagerklasse: VCI-Lagerklasse 13 (Nicht brennbare Feststoffe).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt ist dem GISCODE ZP 1 (Zementhaltige Produkte, chromatarm) zugeordnet (siehe Abschnitt 15). Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln können dem GISCODE ZP 1 entnommen werden. Er steht als Teil des Gefahrstoff-Informationssystems der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft unter www.gisbau.de zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Art des Beurteilungswertes	Beurteilungswert	Spitzenbegrenzung / Überschreitungsfaktor	Herkunft	Überwachungsverfahren, z.B.
Allgemeiner Staubgrenzwert				
Arbeitsplatzgrenzwert (8 h)	1,25 mg/m ³ (A) 10 mg/m ³ (E)	2 (II) – 15 min	TRGS 900	TRGS 402
Wasserlösliches Chrom(VI)				
Beschränkungsbedingung	2 ppm im Zement	nicht festgelegt	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	EN 196-10

A = Alveolengängige Staubfraktion

E = Einatembare Staubfraktion

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Arbeitsplatzgrenzwerte können oftmals nur unter Verwendung von technischen und/oder individuellen Schutzmaßnahmen eingehalten werden. Liegen zur Exposition keine geeigneten Arbeitsplatzmessungen vor, können auf Basis des Werkzeuges MEASE (Referenz 3) eine Expositionsabschätzung und geeignete Schutzmaßnahmen abgeleitet werden. Für die identifizierten Verwendungen im professionellen Bereich (Abschnitt 16) ergeben sich technische Steuerungseinrichtungen (Tabelle in 8.2.1) und individuelle Schutzmaßnahmen (Tabelle in 8.2.2). Die Tabellen sind so zu lesen, dass nur A-A-Kombinationen und B-B-Kombinationen möglich sind. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Angaben für eine kontinuierliche Exposition von 8 h pro Tag und 5 Tage die Woche gelten.

Für den privaten Verbraucher gilt, dass die Produkte nur im freien oder gut gelüfteten Räumen zu verwenden sind und persönliche Schutzausrüstung zu tragen ist (allgemeine Angaben in 8.2.2).

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 6 von 18

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Maßnahmen zur Vermeidung von Staubbildung und Staubverbreitung, beispielsweise geeignete Entlüftungsanlagen und Reinigungsmethoden, die keinen Staub aufwirbeln.

Verwendung	PROC*	Exposition	Technische Einrichtung	Effizienz
Industrielle Herstellung/Formulierung von hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen	2, 3	Dauer ist nicht begrenzt (bis zu 480 Minuten pro Schicht, 5 Schichten pro Woche)	nicht erforderlich	-
	14, 26		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 78 %
	5, 8b, 9		A) allgemeine Lüftung oder B) lokale Entlüftungsanlage	17 % 78 %
Industrielle Verwendung von trockenen hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2		nicht erforderlich	-
	14, 22, 26		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 78 %
	5, 8b, 9		A) allgemeine Lüftung oder B) lokale Entlüftungsanlage	17 % 78 %
Industrielle Verwendung von feuchten Suspensionen aus hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nicht erforderlich	-
	7		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 78 %
Gewerbliche Verwendung von trockenen hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2		nicht erforderlich	-
	9, 26		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 72 %
	5, 8a, 8b, 14		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 87 %
	19		Entlüftungsanlage ist nicht erforderlich, Tätigkeit aber nur in gut gelüfteten Räumen oder außen	-
Gewerbliche Verwendung von feuchten Suspensionen aus hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	11		A) nicht erforderlich oder B) lokale Entlüftungsanlage	- 72 %
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		nicht erforderlich	-

* Definition in Abschnitt 16.

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 7 von 18

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemein: Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftenden Zement zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit Zement sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.

Gesichts-/Augenschutz

Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.



Hautschutz

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen.

Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromhaltige Verbindungen freisetzen.

Beim Verarbeiten von Zement sind keine Chemikalienhandschuhe (Kat. III) erforderlich.

Untersuchungen haben gezeigt, dass nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm) über einen Zeitraum von 480 min ausreichend Schutz bieten. Durchfeuchtete Handschuhe wechseln. Handschuhe zum Wechseln bereithalten.

Allgemeine Informationen zum Hautschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 195.

Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk tragen. Falls Kontakt mit feuchtem Zement nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein.

Darauf achten, dass kein feuchter Zement von oben in die Schuhe oder Stiefel läuft.

Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.



Atemschutz

Besteht die Gefahr einer Überschreitung der Expositionsgrenzwerte, z.B. beim offenen Hantieren mit dem pulverförmigen trockenen Produkt, so ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden:



Anmischen und Umfüllen von trockenem Zement in offenen Systemen, z.B. händisches

Anmischen von Zementleim oder Zementmörtel, Aufgeben von Sackware in

Mischmaschinen: Ist die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte durch staubtechnische Maßnahmen, z.B. lokale Absaugeinrichtungen, nicht möglich, sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP (geprüft nach EN 149) zu verwenden (siehe Tabelle).

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 8 von 18

Verwendung	PROC*	Exposition	Art des Atemschutzes	Effizienz des Atemschutzes - (APF)
Industrielle Herstellung/Formulierung von hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen	2, 3	Dauer ist nicht begrenzt (bis zu 480 Minuten pro Schicht, 5 Schichten pro Woche)	nicht erforderlich	-
	14, 26		A) FFP1 oder B) nicht erforderlich	APF = 4 -
	5, 8b, 9		A) FFP2 oder B) FFP1	APF = 10 APF = 4
Industrielle Verwendung von trockenen hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2		nicht erforderlich	-
	14, 22, 26		A) FFP1 oder B) nicht erforderlich	APF = 4 -
	5, 8b, 9		A) FFP2 oder B) FFP1	APF = 10 APF = 4
Industrielle Verwendung von feuchten Suspensionen aus hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nicht erforderlich	-
	7		A) FFP1 oder B) nicht erforderlich	APF = 4 -
Gewerbliche Verwendung von trockenen hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	2		FFP1	APF = 4
	9, 26		A) FFP2 oder B) FFP1	APF = 10 APF = 4
	5, 8a, 8b, 14		A) FFP3 oder B) FFP1	APF = 20 APF = 4
	19		FFP2	APF = 10
Gewerbliche Verwendung von feuchten Suspensionen aus hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen (innen, außen)	11		A) FFP1 oder B) nicht erforderlich	APF = 4 -
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		nicht erforderlich	-

*Definition in Abschnitt 16.

Bei der händischen und maschinellen Verarbeitung von gebrauchsfertigem Zementleim, Zementmörtel und Beton ist kein Atemschutz erforderlich.

Allgemeine Informationen finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 190).

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 9 von 18

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Luft: Einhaltung der Staubemissionsgrenzwerte nach der Technischen Anleitung Luft.

Wasser: Zement nicht unbeabsichtigt in größeren Mengen ins Grundwasser oder Abwassersystem gelangen lassen. Durch Exposition ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Das in das Abwassersystem oder ins Oberflächenwasser geleitete oder abfließende Wasser darf daher nicht zu einem entsprechenden pH-Wert führen. Abwasser- und Grundwasserverordnung sind zu beachten.

Boden: Einhaltung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- (a) Aussehen: Zement ist ein feingemahlener anorganischer Feststoff (graues oder weißes Pulver)
- (b) Geruch: Geruchlos
- (c) Geruchsschwelle: keine, da geruchlos
- (d) pH: (T = 20°C in Wasser, Wasser-Feststoff-Verhältnis 1:2): 11-13,5
- (e) Schmelzpunkt: > 1250°C
- (f) Siedepunkt oder Siedebereich: nicht zutreffend, da unter normalen Bedingungen der Schmelzpunkt über 1250°C liegt
- (g) Flammpunkt: nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
- (h) Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
- (i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig): nicht zutreffend, da Material Feststoff und nicht brennbar
- (j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen: nicht zutreffend, da nicht gasförmig
- (k) Dampfdruck: nicht zutreffend, da Schmelzpunkt > 1250°C
- (l) Dampfdichte: nicht zutreffend, da Schmelzpunkt > 1250°C
- (m) Relative Dichte: 2,75-3,20 g/cm³; Schüttdichte: 0,9-1,5 g/cm³
- (n) Löslichkeit in Wasser (T = 20°C): gering (0,1-1,5 g/l)
- (o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: nicht zutreffend, da anorganisch
- (p) Selbstentzündungstemperatur: nicht zutreffend (nicht pyrophor – keine organo-metallische, organo-halbmimetallische oder organo-phosphane Bindungen oder Abkömmlinge und keine anderen pyrophoren Bestandteile)
- (q) Zersetzungstemperatur: nicht zutreffend, da keine anorganischen Peroxide enthalten sind
- (r) Viskosität: nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
- (s) Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv und nicht pyrotechnisch. Keine Gasentwicklung oder selbsterhaltende exotherme chemische Reaktionen.
- (t) Oxidierende Eigenschaften: nicht zutreffend, da Zement keine brandfördernden Eigenschaften besitzt.

9.2. Sonstige Angaben

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Zement ist ein hydraulischer Stoff. In Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärtet Zement und bildet eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 10 von 18

10.2 Chemische Stabilität

Zement ist stabil, solange er sachgerecht und trocken gelagert wird (Abschnitt 7). Kontakt mit unverträglichen Materialien vermeiden. Feuchter Zement ist alkalisch und unverträglich mit Säuren, Ammoniumsalzen, Aluminium und anderen unedlen Metallen. Dabei kann Wasserstoff gebildet werden. Zement ist in Flusssäure löslich, wobei sich ätzendes Siliziumtetrafluoridgas bildet. Kontakt mit diesen unverträglichen Materialien vermeiden.

Mit Wasser bildet Zement Calciumsilikathydrate, Calciumaluminathydrate und Calciumhydroxid.

Die Calciumsilikate des Zements können mit starken Oxidationsmitteln wie Fluoriden reagieren.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht zutreffend.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit während der Lagerung kann zu Klumpenbildung und Verlust der Produktqualität führen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Ammoniumsalze, Aluminium oder andere unedle Metalle.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zement zersetzt sich nicht in gefährliche Bestandteile.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefahren- klasse	Kat.	Effekt	Referenz
Akute Toxizität - dermal	-	Limit Test, Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(4)
Akute Toxizität- inhalation	-	Limit Test, Ratte, mit 5 g/m ³ , keine akute Toxizität. Studie wurde mit Portlandzementklinker durchgeführt, der Hauptkomponente von Zement. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(10)
Akute Toxizität - oral	-	Bei Tierstudien mit Zementofenstäuben und Zementstäuben wurde keine akut orale Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	Literatur- recherche
Ätz-/Reiz- wirkung auf die Haut	2	Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernsten Hautschäden führen.	(4) und Erfahrungen am Menschen
Schwere Augen- schädigung /-reizung	1	Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker (Hauptkomponente von Zement) unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische Einwirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit größeren Mengen trockenen Zements oder Spritzern von feuchtem Zement kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernsten Augenschäden und Erblindung reichen.	(11), (12) und Erfahrungen am Menschen

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 11 von 18

Gefahren- klasse	Kat.	Effekt	Referenz
Sensibili- sierung der Atemwege	-	Es gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisierung der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1)
Keimzell- Mutageni- tät	-	Keine Anzeichen für Keimzellmutagenität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(14), (15)
Karzino- genität	-	Ein kausaler Zusammenhang zwischen Zement und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt. Epidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang zwischen der Exposition mit Zement und Krebserkrankungen zu. Portlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als Humankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend der Humankarzinogenität aufgrund von unzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend beurteilt werden können. In vitro-Tests oder Tierversuche geben keine ausreichenden Hinweise auf Karzinogenität, um diesen Stoff einer anderen Klassifikation zuzuordnen." Portlandzement enthält über 90 % Portlandzementklinker. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1) (16)
Repro- duktions- toxizität	-	Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	keine An- haltspunkte basierend auf Erfah- rungen am Menschen
spezifische Zielorgan- Toxizität bei einmaliger Exposition	3	Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane (Rachen, Hals, Lunge) führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt. Berufsbedingte Exposition mit Zementstaub kann zur Beeinträchtigung der Atmungsfunktionen führen. Allerdings gibt es derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse, um eine Dosis-Wirkungsbeziehung ableiten zu können.	(1)
spezifische Zielorgan- Toxizität bei wieder- holter Exposition	-	Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(17)
Aspirations- gefahr	-	Nicht zutreffend, da Zement nicht als Aerosol vorliegt.	

Zemente (Normalzemente) und Portlandzementklinker haben die gleichen toxikologischen und ökotoxikologischen Eigenschaften.

Auswirkungen auf die Gesundheit durch Exposition

Zement kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, beispielsweise bei Lungenemphysemen oder Asthma.



Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 12 von 18

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Zement gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an *Daphnia magna* (U.S. EPA, 1994a) [Referenz (6)] und *Selenastrum Coli* (U.S. EPA, 1993) [Referenz (7)] haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden [Referenz (8)]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden [Referenz (9)]. Die Freisetzung größerer Mengen von Zement in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend, da Zement ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Zementreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend, da Zement ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Zementreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.

12.4 Mobilität im Boden

Nicht zutreffend, da Zement ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Zementreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend, da Zement ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Zementreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Ungebrauchte Restmenge des trockenen Produkts

Trocken aufnehmen. Behälter kennzeichnen. Unter Vermeidung einer Staubexposition nach Möglichkeit weiterverwenden (Haltbarkeitsdatum beachten). Im Fall der Entsorgung mit Wasser aushärten und Entsorgung wie unter „Nach Wasserzugabe ausgehärtete Produkte“ beschrieben.

Feuchte Produkte und Produktschlämme

Feuchte Produkte und Produktschlämme aushärten lassen und nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung wie unter „Nach Wasserzugabe ausgehärtete Produkte“ beschrieben.

Nach Wasserzugabe ausgehärtete Produkte

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung des ausgehärteten Produkts wie Betonabfälle und Betonschlämme.

Abfallschlüssel nach AVV in Abhängigkeit von der Herkunft: als 17 01 01 (Beton) oder 10 13 14 (Betonabfälle und Betonschlämme).

Verpackungen

Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen. Ansonsten Entsorgung der vollständig entleerten Verpackung gemäß Abfallschlüssel AVV: 15 01 01 (Papierabfälle und Pappverpackungen) oder AVV: 15 01 05 (Verbundverpackungen).



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 13 von 18

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Zement untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Gefahrgut-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.

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

Nicht zutreffend.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 14 von 18

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch

EU-Vorschriften

Beschränkungen für die Verwendung:

Gemäß Anhang XVII Absatz 47 der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH) besteht für Zemente und zementhaltige Zubereitungen ein Verwendungs- und Inverkehrbringungsverbot,

1. Zement und zementhaltige Zubereitungen dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn ihr Gehalt an löslichem Chrom(VI) nach Hydratisierung mehr als 0,0002 % der Trockenmasse des Zements beträgt.
2. Werden Reduktionsmittel verwendet, so ist unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Zubereitungen deutlich lesbar und dauerhaft anzugeben, wann das Erzeugnis abgepackt wurde sowie unter welchen Bedingungen und wie lange es gelagert werden kann, ohne dass die Wirkung des Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom(VI) den in Nummer 1 genannten Grenzwert überschreitet.
3. Davon abweichend finden die Nummern 1 und 2 keine Anwendung auf das Inverkehrbringen im Hinblick auf überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und auf die Verwendung in solchen Prozessen, bei denen Zement und zementhaltige Zubereitungen ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakten besteht.
4. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für die Prüfung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom(VI) von Zement und zementhaltigen Gemischen verabschiedete Norm ist als das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung von Absatz 1 einzusetzen.

Die Hersteller von Zement haben sich im Rahmen des „Europäischen Übereinkommens über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte (NePSi)“ dazu verpflichtet sogenannte „Bewährte Praktiken“ für einen sicheren Umgang einzuführen (<http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx>).

Nationale Vorschriften (Deutschland)

- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend), Selbsteinstufung gemäß VwVwS vom 17.05.1999
- GISCODE: ZP 1 (zementhaltige Produkte, chromatarm)
- Lagerklasse nach TRGS 510: Lagerklasse 13 (nicht brennbare Feststoffe)
- Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)
- Technische Regel für Gefahrstoffe 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Technische Regel für Gefahrstoffe 402 Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition (TRGS 402)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.

Produkt **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 15 von 18

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
(a) Hinweise auf Änderungen

In Abschnitt 8.1 gilt der neue Arbeitsplatzgrenzwert für die A-Fraktion von Allgemestaub. Der Arbeitsplatzgrenzwert für Portlandzement ist nicht mehr enthalten, da nicht mehr in der TRGS 900 enthalten. Darüber hinaus wurden in den Abschnitten 1.2, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 7.3, 8.1, 8.2, 13.1, 15.1, 15.2 und 16 redaktionelle Änderungen vorgenommen.

(b) Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway
APF	Assigned protection factor (Schutzfaktor von Atemschutzmasken)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
EC50	Half maximal effective concentration (mittlere effective Konzentration)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
HEPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	Median lethal dose (mittlere tödliche Dosis)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
PROC	Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific Target Organ Toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 16 von 18

(c) Verfahrenskategorien und Deskriptoren

Für den professionellen Anwender lassen sich Verfahrenskategorien und Deskriptoren gemäß ECHA Leitfaden R.12 (ECHA-2010-G-05) zuordnen (siehe Tabelle).

PROC	Identifizierte Verwendungen	Herstellung/ Formulierung von hydraulischen Bindemitteln und Baustoffen	Gewerbliche/ Industrielle Verwendung
2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition (z.B. Probenahme)	X	X
3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Formulierung)	X	X
5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Gemischen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)	X	X
7	Industrielles Sprühen		X
8a	Transfer (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße(n)/große(n) Behälter(n) in nicht nur speziell für ein Produkt vorgesehenen Anlage		X
8b	Transfer (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße(n)/große(n) Behälter(n) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlage	X	X
9	Transfer in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	X	X
10	Auftragen durch Rollen oder Streichen		X
11	Nicht-industrielles Sprühen		X
13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen		X
14	Produktion von Gemischen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren	X	X
19	Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung		X
22	Potenziell geschlossene Verarbeitung mit Mineralien /Metallen bei erhöhter Temperatur Industrieller Bereich		X
26	Handhabung von festen anorganischen Stoffen bei Umgebungstemperatur	X	X

(d) Wortlaut der Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und Sicherheitshinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 17 von 18

(e) 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) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, Ausgabe: Januar 2006 BArBl Heft 1/2006 S. 41-55 zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2014 S. 271-274 v. 2.4.2014 [Nr. 12].
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) 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.
- (6) 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).
- (7) 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).
- (8) 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.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) 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.
- (14) 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
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) 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.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Produkt: **Capatect Carbonit Easy Komponente B**

Druckdatum: 25.05.2018

Version 3.1 01.06.2015 Ersatz für alle vorherigen Versionen

Seite 18 von 18

(f) Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung

Bewertung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Hautreiz. 2, H315	auf Basis von Prüfdaten
Augenschäd. 1, H318	auf Basis von Prüfdaten
STOT einm. 3, H335	Erfahrungen beim Menschen

(g) Schulungsratschläge

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.

(h) 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** **CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A**
- **Erstelldatum:** 11.04.2011
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Spachtelmasse
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Synthesa Chemie Gesellschaft m. b. H.
Dirnbergerstr. 29 - 31
A-4320 Perg
Tel.: +43 (0) 7262 / 560 - 0 Fax: +43-7262 / 560-1540
www.synthesa.at
sicherheitsdatenblatt@synthesa.at
Dr. Wolfgang Schörkhuber, DW 1066, wolfgang.schoerkhuber@synthesa.at
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor
- **1.4 Notrufnummer:**
Synthesa Chemie GmbH, Perg Tel.: +43-7262 / 560-0* (7.00-16.00)
Vergiftungsinformationszentrale Tel.: +43-1 / 4064343

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als Gefahrstoff eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Augenkontakt:**
Augen 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Falle eines Brandes können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsschädliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien und chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln und Futtermitteln lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen und Chemikalien sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus Leder.
- **Augenschutz:** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	gemäß Produktbeschreibung
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert bei 20 °C:** 8,5
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	100 °C
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 3)

· Entzündlichkeit:	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
· Dichte bei 20 °C:	1,4 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) Log Pow:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
Organische Lösemittel gesamt:	0,0 %
Wasser:	< 25 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei vorschriftsmäßiger Lagerung, sachgerechter Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung: keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** keine Reizwirkung bekannt
- **am Auge:** keine Reizwirkung bekannt
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Es liegen uns zu diesem Punkt keine Daten vor.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Weitere ökologische Hinweise:
· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
· Empfehlung:

Sonderabfallverbrennung oder Problemstoffsammelstellen. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

· Abfallschlüsselnummer:

57303 nach ÖNORM S 2100

Kunststoffdispersionen (auf Wasserbasis)

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: Konditionierung erforderlich

Deponierung: nicht geeignet

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 04 00 Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)

08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Gebinde restlos entleeren und Sammelstellen übergeben.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 5)

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- **UN "Model Regulation":** -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Technische Anleitung Luft:**
- **VOC-Wert EU-RL1999/13: Angabe in %:**
- **0,00 %**
- **VOCV-Wert (Schweiz):** 0,15 %
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
ArbeitnehmerInnenschutzgesetz beachten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Obige Angaben sind aufgrund gewissenhafter Laboruntersuchungen und Literaturstellen zusammengestellt und stützen sich auf den Stand der Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Ausgabe dieses Sicherheitsdatenblattes. Sie beschreiben die sicherheits-relevanten Eigenschaften und Erfordernisse des Produktes. Ein Gewähr-leistungsanspruch im Schadensfall ist daraus nicht abzuleiten. Mit der Neuauflage von Sicherheits-datenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.05.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 28.05.2015

Handelsname: CAPATECT CARBONIT EASY KOMPONENTE A

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Labor
 - **Ansprechpartner:** Dr. Wolfgang Schörkhuber
 - **Abkürzungen und Akronyme:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
 - *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**
-

A