

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Bezeichnung MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

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

Beschreibung/Verwendung Zementgebundener Trockenmörtel. Vorgefertigter Mörtel für die Sanierung und den Schutz von Beton und Stahlbeton.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Meier Vertriebs GmbH & Co. KG**

Fasanenweg 3
32361 Preußisch Oldendorf
Deutschland
Tel.: 05742-9696-20
Fax: 05742-9696-29
E-Mail: info@mandryll.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin +49 (0)30 30686700 - 24h-Service for national and international calls

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3	H335	Kann die Atemwege reizen.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise:

P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den lokalen Vorschriften zuführen.



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 2 / 14

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Enthält: Portlandzementklinker, Cr(VI) < 2 ppm
Flue dust
Calcium oxide

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von $\geq$ 0,1% aufweisen.

Sobald die trockene Mischung mit Wasser in Kontakt kommt oder feucht wird, bildet sich eine stark alkalische Lösung. Aufgrund seiner hohen Alkalität kann feuchter Mörtel Haut- und Augenreizungen verursachen. Vor allem bei längerem Kontakt (z. B. wenn man längere Zeit im feuchten Mörtel kniet) besteht die Gefahr, dass die Alkalität schwere Hautschäden verursacht.

Der Prozentsatz an lungengängigem kristallinen Siliziumoxid beträgt weniger als 1 %. Daher unterliegt das Produkt keiner Kennzeichnungspflicht. Es wird jedoch die Verwendung eines Atemschutzes empfohlen.

Der durch die trockene Mischung erzeugte Staub kann die Atemwege reizen. Das wiederholte Einatmen hoher Staubmengen erhöht das Risiko einer Lungenerkrankung.

Die Mischung ist chromarm, sodass keine Gefahr einer Sensibilisierung durch dieses Metall besteht. In der gebrauchsfertigen Form und nach Zugabe von Wasser beträgt der Höchstgehalt an löslichem Chrom (VI) 0,0002 % des Gehalts an der Trockenmasse des Zements. Voraussetzung für einen niedrigen Chromgehalt ist die Lagerung des Materials in einer trockenen Umgebung und die Einhaltung der vorgeschriebenen maximalen Lagerzeiten.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Zementhaltiger Trockenmörtel mit quarz- und carbonathaltigen Aggregaten sowie organischen und anorganischen Additiven

3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)	
Portlandzementklinker, Cr(VI) < 2 ppm			
CAS	65997-15-1	34 ≤ x < 41	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	266-043-4		
INDEX			
Flue dust			
CAS	68475-76-3	1,5 ≤ x < 2	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
CE	270-659-9		
INDEX			
REACH Reg.	01-2119486767-17-xxxx		
Calcium oxide			
CAS	1305-78-8	1 ≤ x < 1,5	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE	215-138-9		
INDEX			
REACH Reg.	01-2119475325-36-xxxx		



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 3 / 14

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ... / >>

ZINNSULFAT

CAS 7488-55-3 0,003 ≤ x < 0,004

Acute Tox. 4 H332, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 2 mg/l/4h

CE 231-302-2

INDEX

REACH Reg. 01-2119560591-39-0006

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden. Das Produkt ist brennbar und kann bei Vorhandensein von ausreichenden Konzentrationen an schwebenden Partikeln und einer Zündquelle, explosive Luft-Gasmischungen bilden. Der Brand kann sich entfachen oder durch eventuell aus dem Behälter ausgetretenen Feststoff weiter unterhalten werden, wenn er hohe Temperaturen erreicht oder bei Kontakt mit Zündquellen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Bildung von Staub ist zu vermeiden, indem Wasser auf das Produkt gesprüht wird, falls keine dahingehenden Gegenanzeigen vorliegen. Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung ... / >>**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Das ausgetretene Produkt aufzunehmen und zur Wiederverwendung bzw. Entsorgung in Behältnisse umzufüllen. Rückstände sind mit Wasserstrahlen zu entsorgen, sofern keine Gegenanzeigen vorliegen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

Nach Ablauf der Haltbarkeitsdauer ist das Produkt nicht mehr verwendbar, da die Wirkung des enthaltenen Reduktionsmittels nachlässt und die Konzentration an löslichem Chrom(VI) den in Abschnitt 2.3 genannten Höchstwert überschreiten kann. Unter diesen Umständen kann durch das im Produkt enthaltene wasserlösliche Chromat bei längerer Anwendung eine allergische Chromdermatitis ausgelöst werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

11

7.3. Spezifische Endanwendungen

Besondere Verwendungszwecke:
Bauwesen und Konstruktion.

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

Behördliche Hinweise:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelethez a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénym a mutagénym faktorom pri práci v znení



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 5 / 14

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

SVN	Slovenija	neskoršič predpisov
GBR	United Kingdom	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

Portlandzementklinker, Cr(VI) < 2 ppm

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	

TLV-ACGIH 1

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung			VND	1				
				mg/m3				

Flue dust

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,028	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,003	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,875	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,088	mg/kg/d
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,282	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	5	mg/kg/d

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung	VND	4	VND	1	VND	4	VND	1
		mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3

Calcium oxide

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St	STEL/15Min	Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	
		mg/m3	ppm	

OEL EU 1

4

EINATB

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,37	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,24	mg/l
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,37	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	2,27	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	817,4	mg/kg/d

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System	Lokale	System
	akute	akute	chronische	chronische	akute	akute	chronische	chronische
Einatmung		4		1	4	4	1	1
		mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

ZINNSULFAT

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St mg/m3	ppm	STEL/15Min mg/m3	ppm	Bemerkungen / Beobachtungen
TLV	CZE	2		4		jako Sn
VLA	ESP	2				Como Sn
HTP	FIN	2				Som Sn
AK	HUN	2		8		HAUT Sn-ra számítva
GVI/KGVI	HRV	2				Kao Sn
TLV	NOR	2		4		Som Sn
VLE	PRT	2				Como Sn
NDS/NDSch	POL	2				INHALBNa Sn
TLV	ROU	2				în Sn
NGV/KGV	SWE	2				INHALBSom Sn
NPEL	SVK	2		4		Ako Sn
MV	SVN	8				INHALBKot Sn
WEL	GBR	2		4		As Sn
OEL	EU	2				
TLV-ACGIH		2				INHALBSn

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,9	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	58	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	0,012	µg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich				0,88 mg/kg bw/d				
Einatmung	0,046 mg/m3	2,41 mg/m3	0,046 mg/m3	1,53 mg/m3		3,241 mg/m3	0,18 mg/m3	8,67 mg/m3
hautbezogen		0,88 mg/kg bw/d		0,88 mg/kg bw/d		2,46 mg/kg bw/d		2,46 mg/kg bw/d

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe Gefahr.

Bei der Risikobeurteilung empfiehlt sich, die aus dem ACGIH hervorgehenden Berufsaussetzungsschwellenwerte für sonst nicht klassifizierte Pulver(PNOC einatmbare Fraktion: 3 mg/mc; PNOC inhalierbare Fraktion: 10 mg/c) zu berücksichtigen. Bei Überschreitung solcher Schwellenwerte empfiehlt sich, einen Filter Typ P einzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) nach dem Ausgang der Risikobeurteilung auszuwählen ist. Bei den oben genannten Werten handelt es sich nicht um Schwellenwerte, sondern um Richtwerte, die für Partikel zu verwenden sind, für die es keinen eigenen Schwellenwert gibt und die in Wasser unlöslich oder schwer löslich sind und eine geringe Toxizität aufweisen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Ist eine längere Berührung mit dem Produkt geplant, so empfiehlt sich, die Hände mit eindringungssicheren Arbeitshandschuhen zu schützen (siehe Norm EN 374).

Das Arbeitshandschuhmaterial muss aufgrund des Einsatzverfahrens sowie der zu erwartenden Ausgangsprodukte festgelegt werden. Es wird ferner darauf hingewiesen, dass Latex-Handschuhe Sensibilisierungerscheinungen hervorrufen können.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

ATEMSCHUTZ

Es empfiehlt sich, eine filtrierende Vollgesichtsmaße Typ P aufzusetzen, deren Klasse (1, 2 bzw. 3) und effektive Notwendigkeit je nach dem Ausgang der Risikobeurteilung festzulegen ist (siehe Norm EN 149).

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 7 / 14

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Aggregatzustand	Pulver	
Farbe	grau	
Geruch	geruchlos	
Geruchsschwelle	nicht anwendbar	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	nicht verfügbar	
Siedebeginn	nicht anwendbar	
Entzündbarkeit	nicht entflammbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	nicht anwendbar	
Zündtemperatur	nicht verfügbar	
pH-Wert	nicht anwendbar	Grund für das fehlen von daten:Das Gemisch reagiert mit Wasser
Kinematische Viskosität	nicht verfügbar	
Loeslichkeit	wasserlöslich	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht verfügbar	
Dampfdruck	nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1-1,5 g/ml	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	nicht verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

pH (wässrige Lösung) (10%) 12

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

Calcium oxide

Reagiert mit: Wasser.

Reagiert mit Wasser alkalisch. Im Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt, bei der das Produkt zu einer festen Masse aushärtet, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

Calcium oxide

Stabil unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Pulver sind bei Lufrmischung potentiell explosiv .

Calcium oxide

Reagiert heftig mit Hitzeentwicklung bei Kontakt mit: Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Ansammlung von Pulvern in der Umbegung ist vorzubeugen.

Calcium oxide

Kontakt vermeiden mit: Säuren,Alkohole,Halogene.

10.5. Unverträgliche Materialien

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität ... / >>**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Weitere Angaben:

Das Gemisch hat einen geringen Chromatgehalt. In der gebrauchsfertigen Form nach der Wasserzugabe beträgt der Gehalt an löslichem Chrom(VI) maximal 2 mg/kg im trockenen Zustand. Eine unabdingbare Voraussetzung für einen niedrigen Chromgehalt ist in jedem Fall eine sachgerechte, trockene Lagerung unter Einhaltung der vorgeschriebenen Höchstlagerzeiten.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Oral) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Dermal) der Mischung:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Fumes, silica

LD50 (Oral):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Dermal):

> 5000 mg/kg bw Rabbit

Flue dust

LD50 (Oral):

> 1848 mg/kg bw Rat

LD50 (Dermal):

> 2000 mg/kg bw Rat

LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):

> 6,04 mg/l/4h Rat (air)

Calcium oxide

LD50 (Oral):

> 2000 mg/kg Rat

LD50 (Dermal):

> 2500 mg/kg Rabbit

ZINNSULFAT

LD50 (Oral):

2207 mg/kg Rat

LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):

2 mg/l/4h Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

Zement hat eine reizende Wirkung auf die Haut und die Schleimhäute. Der Kontakt von trockenem Zement mit nasser Haut oder der Haut mit nassem oder feuchtem Zement kann verschiedene reizende oder entzündliche Hautreaktionen, wie Rötungen oder Risse, verursachen. Anhaltender Kontakt in Verbindung mit mechanischer Reibung kann zu schweren Hautschäden führen.

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Im In-vitro-Test zeigte der Zementklinker unterschiedliche Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „Irritation Index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann durch mechanische Einwirkung sowie reizende und entzündliche Wirkungen zu Hornhautschäden führen. Direkter Kontakt mit größeren Mengen von trockenem oder feuchtem Zement kann Auswirkungen haben, die von leichter Augenreizung bis zu schweren Augenschäden und sogar Erblindung reichen (TNO-Bericht V8815/09; TNO-Bericht V8815/10).

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Angaben nicht vorhanden.

Sensibilisierung der Haut

Angaben nicht vorhanden.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Angaben nicht vorhanden.

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Angaben nicht vorhanden.

Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Kann die Atemwege reizen

Die Exposition gegenüber Zementstaub kann zu einer Reizung der Atmungsorgane führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt.

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurde keine chronische Wirkung beobachtet. (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.)

Zement kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, beispielsweise bei Lungenemphysemen oder Asthma. Das wiederholte Einatmen hoher Staubmengen erhöht das Risiko einer Lungenerkrankung.

Zielorgan

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.1. Toxizität

ZINNSULFAT	
LC50 - Fische	10,19 mg/l/96h
EC50 - Krustentiere	99,5 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC chronisch Fische	5,35 mg/l Danio rerio
NOEC chronisch Krustentiere	0,18 mg/l Daphnia magna
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	14 mg/l Scenedesmus quadricauda
Calcium oxide	
LC50 - Fische	50,6 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	49,1 mg/l Daphnia magna
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	184,57 mg/l/72h Microcystis aeruginosa
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	48 mg/l Microcystis aeruginosa
Flue dust	
NOEC chronisch Fische	11,1 mg/l Zebrafish (0-96h)
Fumes, silica	
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	160 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

ZINNSULFAT	
Schnell abbaubar	
Calcium oxide	
Wasserlöslichkeit	1338 g/l
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.	
Fumes, silica	
Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Angaben nicht vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%.



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 11 / 14

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

EAK: 170101.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Keine



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 12 / 14

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Enthaltene Stoffe

Punkt 75

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten $\geq$ als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinsschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Information gemäss Richtlinie 2003/53/EG: Das Produkt enthält ein spezifisches Reduktionsmittel, um die Einhaltung der Grenzwert-Konzentration von 0,0002 % (2 ppm) an löslichem Chrom VI bezüglich der Trockenmasse des Zementes zu garantieren. Siehe



Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

Handelsname: MANDRYLL TEC BI Mörtel R4

Erstellt am 11/04/2025

Seite 14 / 14

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

hierzu die Informationen auf der Verpackung.