

## GRANDEZZA GRUNDSPACHTEL (ANTHRAZIT)

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Grandezza Grundspachtel: Anthrazit

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Grundierung und Beschichtung für den Rost- und Metallspachtel, sowie den Patinas.

#### 1.3. Angaben zum Hersteller/Lieferanten

VOLIMEA GmbH & Cie. KG  
Josef-Rodenstock-Straße 5  
37308 Heilbad Heiligenstadt

Telefon: 03606/50 666 0

Telefax: 03606/50 666 10

E-Mail: info@volimea.de · www.volimea.de

#### 1.4. Auskunft gebender Bereich

Telefon: 03606/50 666 24

#### 1.5. Notrufnummer

Während der Geschäftszeiten:

Telefon: 03606/50 666 0 (Mo-Fr: 8:00 – 17:00 Uhr)

Frau Dorenwendt-Zarski, Herr Armbrecht, Herr Hauschild

E-Mail (fachkundige Person): info@volimea.de

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs, Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenhinweise: -

Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Kann vorübergehende Haut- und Augenreizungen bewirken.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Andere schädliche Wirkungen:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	
EUH208	EUH 208: Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Gemische

**Beschreibung:**

Gemisch aus Kalk und Additive

**Gefährliche Inhaltsstoffe/Gefährliche Verunreinigungen/Stabilisatoren:**

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 1317-65-3 EG-Nr.: 215-279-6	Kalkstein (Limestone)	50 - 60 Gew-%
CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Eye Dam. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 Gefahr H302-H315-H317-H318-H400	0 – < 0,005 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Angaben:**

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Einatmen:**

Für Frischluft sorgen.

**Bei Hautkontakt:**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt:**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akut oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann Augenreizungen verursachen. Kann Hautreizungen verursachen. Kann die Atemwege reizen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere, vom Stoff oder Gemisch ausgehende, Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:**

Im Brandfall können giftige Gase/Dämpfe entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Personen in Sicherheit bringen.

**Schutzausrüstung:**

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

**Persönliche Schutzausrüstung:**

siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Für Rückhaltung:**

Mit saugfähigem Material (z. B. Lappen, Vlies) aufwischen. Handhabung größerer Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung:**

Wasser mit Tensidzusatz verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Sichere Handhabung:** siehe Abschnitt 7

**Persönliche Schutzausrüstung:** siehe Abschnitt 8

**Entsorgung:** siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**Brandschutzmaßnahmen:**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:**

Bei der Verarbeitung nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Lagerklasse:**

12 – nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung:**

Wandbeschichtungen. Gebrauchsanweisung beachten.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**8.1.2. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Grenzwerttyp (Land)	Stoffname	(1) Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert (2) Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert (3) Momentanwert (4) Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren (5) Bemerkung
DFG (DE)	2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on CAS-Nr.: 2682-20-4	(1) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (2) 0,4 mg/m <sup>3</sup> (5) einatembare Fraktion (Reaktionsgemisch, bestehend aus 5-Chlor-2-methyl- <sub>2</sub> H-isothiazol-3-on und 2-Methyl- <sub>2</sub> H-isothiazol-3-on (3:1))

**8.1.2. Biologische Grenzwerte**

Keine Daten verfügbar.



**8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte**

Keine Daten verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Den betroffenen Bereich belüften.

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Während des Ab- und Umfüllen; Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166) tragen.

**Hautschutz:**

Wir empfehlen, die Hände vor Arbeitsbeginn mit wasserbeständigen Hautschutzpräparaten einzureiben.

**Ab- und Umfüllen:**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (DIN EN 374).

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

**Atemschutz:**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Staubbildung vermeiden.

**Sonstige Schutzmaßnahmen:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Daten verfügbar.

**8.3. Zusätzliche Hinweise**

Keine Daten verfügbar.

---

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**9.1. Aussehen**

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** anthrazit

**Geruch:** fast geruchslos

Parameter		bei 0°C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	nicht anwendbar			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Zündtemperatur	nicht anwendbar			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht anwendbar			
Dichte	1,6 – 1,7 g/ml	20°C		
Schüttdichte	nicht anwendbar			
Wasserlöslichkeit	dispergierbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**10.1 Reaktivität**

Das Produkt selbst brennt nicht.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können giftige Gase/Dämpfe entstehen.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Kann Hautreizungen verursachen.

#### Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann Augenreizungen verursachen.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Verhalten in Kläranlagen:

Der unlösliche Anteil kann in geeigneten Kläranlagen mechanisch abgeschieden werden.

#### Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologischer Abbau:

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Der polymere Anteil des Produktes ist schwer eliminierbar. Schwer biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Akkumulation/Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

08 01 12	Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen
----------	--

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff
17 09 04	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
17 02 03	Kunststoff

##### Abfallbehandlungslösungen

###### Sachgerechte Entsorgung/Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Wegen Verwertung Hersteller ansprechen.

###### Sachgerechte Entsorgung/Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

###### Andere Entsorgungsempfehlungen:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

### 13.2. Zusätzliche Angaben

Abfälle zur Beseitigung sind einzustufen und zu kennzeichnen.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.1. UN-Nr.

nicht relevant

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

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

nicht relevant

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu sicherheit, gesundheits- und umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

**Sonstige EU-Vorschriften:**

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

**[DE] Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse (WGK) WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

**Bemerkung:**

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

**Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)**

BGV D25 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

### 15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar.

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar.

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar.



## 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Produkte der VOLIMEA GmbH & Cie. KG werden ausschließlich für den professionellen Verarbeiter hergestellt, der ein Grundwissen im Umgang und der Verwendung von chemischen und technischen Produkten zur Oberflächengestaltung hat. Die in den Merkblättern angegebenen Verarbeitungshinweise für unsere Qualitäten sind ausschließlich als unverbindliche Empfehlungen zu betrachten und stellen keinerlei Gewährleistung dar. Diese Empfehlungen basieren auf unseren Erfahrungen und Versuchsreihen und sollen die Arbeit unserer Abnehmer erleichtern. Jede mögliche Abweichung von den idealen Arbeitsbedingungen liegt im Verantwortungsbereich unserer Abnehmer und kann sich auf das Ergebnis der Anwendung auswirken. Dies befreit den Abnehmer jedoch nicht von seiner Verpflichtung zur Überprüfung des Produkts und dessen Eignung für die zu behandelnde Oberfläche, vorzugsweise durch eine Probeverarbeitung. Bei allen Zweifeln hinsichtlich der Handhabung oder Verarbeitung des erworbenen Produkts geben Ihnen unsere Verkaufssachbearbeiter und Techniker nach bestem Wissen Auskunft. Selbstverständlich gewährleistet die VOLIMEA GmbH & Cie. KG eine einwandfreie Qualität ihrer Produkte nach Maßgabe der jeweiligen Produktspezifikationen, jedoch liegt die Verantwortlichkeit für den Einsatz der gelieferten Produkte ausschließlich beim Abnehmer. Sofern wir nicht spezifische Eigenschaften und Eignungen der Produkte für einen vertraglich bestimmten Verwendungszweck ausdrücklich zugesichert haben, ist eine anwendungstechnische Beratung oder Unterrichtung, wenngleich sie nach bestem Wissen erfolgt, in jedem Fall unverbindlich und stellt keinerlei Gewährleistung dar. VOLIMEA haftet für die Anwendung ihrer Produkte durch deren Abnehmer nach Maßgabe ihrer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, auf die der Abnehmer hiermit hingewiesen wird. Das jeweils aktuelle Technische Merkblatt kann auf unserer Internetseite abgerufen werden. Nach Erscheinen einer Neuauflage erlischt die Gültigkeit bisheriger technischer Merkblätter. Stand: 2020-01-13.