

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



baumit.com

Druckdatum: 12.10.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.10.2021

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

1.1 Produktidentifikator

SperrGrund

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

Spezialgrundierung gegen ausblutende Stoffe auf Untergründen wie z. B. Gipskartonplatten, ehemals tapezierten Wänden, Putzen und Holzfaserplatten. Grundierung für nachfolgende Dünnschichtdeckputze und Farben im Innenbereich, sowie den im Technischen Merkblatt angegebenen Verwendungen.

Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Baumit GmbH
Reckenberg 12
D-87541 BAD HINDELANG
Telefon: + 49 8324 921 1025
Telefax: + 49 49 8324 921 1029
eMail (sachkundige Person): sdb@baumit.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer: Giftinformationszentrum Mainz +49 6131 19240

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 eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort: entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P260 Aerosol nicht einatmen.

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Abfallverwertung zuführen.

Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren Das Produkt ist schwach wassergefährdend.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Kriterien für die Identifizierung persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoffe (PBT) und sehr persistenter und sehr bioakkumulierbarer Stoffe (vPvB) nach Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 werden nicht erfüllt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:**

Zubereitung aus organischen Bindemitteln, farbigen Zuschlägen, Konservierungsmittel, Zusätzen und Wasser.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	Titan(IV)-oxid ☠ Carc. 2, H351	1-<5%
CAS: 55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Skin Sens. 1A, H317	<0,0015%

Zusätzliche 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:**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund. Rasch helfen.

Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Ggf. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Brandnähe mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Wässriges, flüssiges Produkt ist nicht brennbar, solange der Wasseranteil vorhanden ist.

(Fortsetzung auf Seite 3)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden, individuelle Schutzmaßnahmen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Keine besonderen Anforderungen.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.**Lagerklasse:** 12**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**GISCODE** M-GP01**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

MAK	Langzeitwert: 0,2E mg/m ³ vgl. Abschn. Xc
-----	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 4)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 3)

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung**Allgemein:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften beachten. (Merkblatt ZH 1/134 Hauptverband d. Gewerbl. BG)

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Hautschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Augen-/Gesichtsschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Abluftsysteme mit Filter ausstatten.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	Flüssig
Farbe:	Weiß
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

**pH-Wert (T = 20 °C gebrauchsfertig in Wasser
angemischt) bei 20 °C:**

8,5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht zutreffend.
Obere:	Nicht zutreffend.

(Fortsetzung auf Seite 5)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 4)

Dampfdruck bei 25 °C:	32 hPa
Dichte bei 20 °C:	1,09-1,23 g/cm ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Lösemitteltrennprüfung: VOC (EU)	<1 g/l
Festkörpergehalt:	100,0 %
oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend.
9.2 Sonstige Angaben	Auf weitere Angaben zu den physikalisch-chemischen Eigenschaften gemäß Anhang II Abschnitt 9 der VO (EG) Nr. 2007/2006 wurde verzichtet, da nicht anwendbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Vor Frost, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.2 Chemische Stabilität**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (s.a. 10.5).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**

Oral	LD50	>20.000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	>6,82 mg/l (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 6)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 5)

55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

Oral	LD50	53 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	50 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,5 mg/l (ATE)

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.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:**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:****55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)**

EC50 72 h	0,048 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
EC50 48 h	0,1 mg/l (Daphnien) (OECD 202)
EC50 96 h	0,22 mg/l (Regenbogenforelle) (OECD 203)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Nicht zutreffend.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht zutreffend.**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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



baumit.com

Druckdatum: 12.10.2021

Versionsnummer 7

überarbeitet am: 12.10.2021

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 6)

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchte Restmengen des Produktes:

Produkt darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Nur restentleerte Verpackungen mit ausgehärteten Anhaftungen zum Recycling geben. Nicht ausgehärtete Reste gemäß den örtlichen und behördlichen Vorgaben entsprechend entsorgen (unter Beachtung des europäischen Abfallverzeichnisses).

Europäisches Abfallverzeichnis

08 01 20	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut nach den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR.

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:	Nicht anwendbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht zutreffend.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht zutreffend.
UN "Model Regulation":	entfällt

DE

(Fortsetzung auf Seite 8)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Relevante Verordnungen, Vorschriften und Gesetze:** Arbeitsschutzgesetz, Gefahrstoffverordnung**Relevante TRGS:** TRGS 500, TRGS 900**Relevante Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) der Gesetzlichen Unfallversicherung (GUV):**

BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)

BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)

BGR 189 (Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung)

BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

§ 22 JArbSchG beachten. Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie beachten.

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS, Anhang 4): schwach wassergefährdend.

Lagerklasse nach TRGS 510: Lagerklasse 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten) nach TRGS 510**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Methoden gemäß Artikel 9 der VO (EG) 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung:**

Die Bewertung erfolgte nach Artikel 6 Absatz 5 und Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

SperrGrund

(Fortsetzung von Seite 8)

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Zusätzliche Schulungen, die über die vorgeschriebene Unterweisung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen hinausgehen, sind nicht erforderlich.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Qualitätssicherung

Ansprechpartner: info@baumit.de

Abkürzungen und Akronyme:

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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. Für weitere Informationen, siehe auch das technische Merkblatt bzw. das Produktdatenblatt.

Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.