



Sicherheitsdatenblatt

Gemäss (EG) N° 1907/2006 & (EG) N° 1272/2008

Referenz 1019 Datum 03 August 2017 Letzte Überprüfung 21 February 2022

1 - Bezeichnung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens

1.1 - ANGABEN ZUM PRODUKT

Tradenames: FireMaster Putty,

Das vorgenannte Produkt enthält erdalkalische Silikatwolle (AES-Wolle).

Indexnummer : 650-016-00-2 Anhang VI

CAS-Nummer : 436083-99-7

Registrierungsnummer : 01-2119457644-32-0000.

1.2 - VERWENDUNG DES PRODUKTS

Anwendung als Wärmeisolierung, Hitzeschild, Wärmespeicher, Dichtungen und Dehnungsfugen in Industrieöfen, Feuerfestmaterial für Öfen, Kesseln und anderen Prozesseinrichtungen sowie in der Raumfahrt-, in der Automobil- und Haushaltsgeräteindustrie und als passives Brandschutzsystem oder für Brandschutzwände. (Falls weitere Informationen gewünscht werden, fordern Sie bitte das technische Datenblatt an).

1.3 - FIRMENBEZEICHNUNG

Deutschland Morgan Thermal Ceramics Deutschland GmbH
Borsigstraße 4-6
D-21465 REINBEK
Tel. : +49 (0)40 66 999 35 - 0
Fax : +49 (0)40 66 999 35 - 90

WEB-SITES

www.morganthermalceramics.com
sds.tc@morganplc.com

1.4 - NOTRUFNUMMER

Tel: + 44 (0) 7931 963 973.

Sprache: Englisch

Erreichbarkeit: Nur während der normalen Bürozeiten

2 - Mögliche Gefahren

2.1 - EINSTUFUNG DES STOFFES / DES GEMISCHES

2.1.1 Einstufung gemäß Richtlinie (EC) Nr. 1272/2008
Nicht anwendbar.

2.2 - KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Nicht anwendbar

2.3 - SONSTIGE GEFAHREN AUSSERHALB DER EINSTUFUNG

Aus der Exposition kann eine geringe mechanische Reizung der Haut, der Augen und des oberen Atemsystems resultieren. Diese Effekte sind für gewöhnlich vorüber gehender Natur.

3 - Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.2 Mischung

Dieses Produkt ist aus AES-Wolle hergestellter Kitt. Nach dem Trocknen ist die Abgabe von Staub möglich.

Bestandteil	Gew.-%	CASNr.	Gefahreinstufung gemäß CLP	REACHRegistrierungs-Nr.
Wasser	50 - 60	7732-18-5	Nicht gefährlich	Nicht anwendbar
GesintertesSilica	10 - 30		Nicht gefährlich	Nicht anwendbar
Erdalkali-Silikat	10 - 30	436083-99-7	Nicht gefährlich	
Ton	<10		Nicht gefährlich	Nicht anwendbar
PolymerAdditive	<1	Nichtanwendbar(polymer)	H412	Nicht anwendbar
Konservierungsstoff	<1	51200-87-4	H302+H332, H226, H315, H318	Nicht anwendbar

* CAS Definition: Erdalkalisches Silikat (AES) bestehend aus Silica (50 – 82 Gew.-%), Kalzium und Magnesia (18 – 43 Gew.-%), Alumina, Titan und Zirkon (weniger als 6 Gew.-%) und anderen Oxidspuren.

Es ist festgestellt worden, dass diese Fasern mit der Definition der Note Q aus der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 übereinstimmen

Keines der Bestandteile ist nach der europäischen Richtlinie EURATOM 96/29 radioaktiv.

4 - Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 - Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

HAUT

Der Umgang mit diesem Material kann eine vorübergehende, geringe mechanische Hautreizung verursachen. Wenn dies der Fall ist, betreffende Hautpartien erst mit Wasser abspülen und dann vorsichtig waschen.

AUGEN

Bei Augenkontakt mit viel Wasser spülen; Augenbad griffbereit halten. Nicht die Augen reiben.

NASE UND RACHEN

Bei Reizung in eine staubfreie Zone begeben, Wasser trinken und ausschnupfen.

Falls die Symptome anhalten, medizinischen Rat einholen.

4.2 - Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es werden weder akute noch verzögerte Symptome oder Wirkungen erwartet

4.3 - Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine spezielle Behandlung erforderlich; bei Exposition die betroffenen Bereiche waschen, um eine Reizung zu verhindern.

5 - Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 - Löschmittel

Löschmittel auf die brennbaren Umgebungsmaterialien abstimmen.

5.2 - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt ist nicht brennbar,

5.3 - Hinweis für die Brandbekämpfung

Verpackung und umgebende Materialien können brennbar sein.

6 - Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 - PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDEnde VERFAHREN

Falls das Produkt feucht ist, Handschuhe, Stiefel und Gummischutzkleidung beim Reinigen tragen. Wo es zu extrem hohen Staubkonzentrationen kommt, sind die Arbeitnehmer mit einer geeigneten Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 beschrieben auszustatten.

Zutritt in den Arbeitsbereich auf die geringst mögliche Anzahl der erforderlichen Arbeitnehmer beschränken. Die Wiederherstellung des Normalzustandes sollte so schnell als möglich herbeigeführt werden.

6.2 - UMWELT SCHUTZMASSNAHMEN

Kehricht nicht in Siel spülen und Zugang zu natürlichen Wasserläufen verhindern.

Zum Thema Entsorgung auf Abschnitt 13 beziehen.

6.3 - METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Große Abfallstücke aufsammeln und einen Kehrsauger, der mit einem wirkungsvollen Filter (HEPA) ausgerüstet ist, verwenden.

Falls gefegt werden soll, ist sicher zu stellen, daß der betreffende Bereich zunächst befeuchtet wird.

Verwehungen durch Luftbewegung bzw. Wind sind zu vermeiden.

Handschuhe, Stiefel und Gummischutzkleidung beim Reinigen tragen.

Reinigungsverfahren vermeiden, die eine Wasserverunreinigung ergeben könnten

6.4 - METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Weitere Informationen sind den Abschnitten 7 und 8 zu entnehmen

7 - Handhabung und Lagerung

7.1 - SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Das feuchte Produkt nicht mit bloßen Händen verarbeiten. Das Handling des getrockneten Produkts kann eine Staubquelle darstellen. Arbeitsprozesse sollten so gestaltet sein, dass das Handling minimiert ist. Regelmäßiges und ordentliches Reinigen minimiert die Entstehung und Verteilung von luftgetragendem Staub.

7.2 - BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG

In der Originalverpackung trocken lagern.

Lagerung bei Temperaturen unter + 5°C vermeiden (Risiko der Verfestigung).

Beschädigung der Verpackung verhindern.

Der Gebrauch von wiederverwertbaren Plastikbehältern und Kunststofffolien wird empfohlen.

7.3 - SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Bitte wenden Sie sich an den für Sie zuständigen Morgan Thermal Ceramics Vertriebspartner.

8 - Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 - ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Industrielle Hygienestandards und Arbeitsplatzgrenzwerte sind von Land zu Land und für verschiedene lokal geltende Rechtsvorschriften unterschiedlich. Prüfen Sie, welche Arbeitsplatzgrenzwerte für Ihre Anlage gelten und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen. Wenn keine gesetzlichen Staub- oder anderen Standards gelten, kann ein qualifizierter Industriehygieniker Sie bei der Beurteilung eines speziellen Arbeitsplatzes unterstützen und Empfehlungen hinsichtlich des Schutzes der Atemwege geben. Beispiele für Arbeitsplatzgrenzwerte, die in verschiedenen Ländern Gültigkeit haben (November 2014), sind nachfolgend angegeben:

Land	MMVF	Quelle
Osterreich	1 f/ml	Grenzwerteverordnung
Belgien	10 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Tschechische Republik	1 f/ml	
Dänemark	1 f/ml	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finnland	1 f/ml	Finnisches Ministerium für Gesundheit und Soziales
Frankreich	1 f/ml	INRS
Deutschland*	1,25 mg/m ³	TRGS900
Ungarn	1 f/ml	EÜM-SZCSM rendelet
Irland	1 f/ml	HAS - Eire
Italien	1 f/ml	
Luxemburg	1 f/ml	Règlement grand-ducal du 30 juillet 2002
Niederlande	1 f/ml	Sozialwirtschaftlicher Rat der Niederlande
Norwegen	0,5 f/ml	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polen	2 f/ml	Dziennik Ustaw 2010
Spanien	1 f/ml	INSHT
Schweden	1 f/ml	Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar
Schweiz	1 f/ml	SUVA
Großbritannien	2 f/ml	EH40/2005

ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

Großbritannien

MDHS 59 speziell für MMVF: "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Synthetische Fasern – Konzentration in der Luft und Klassifizierung durch Phasenkontrastmikroskopie) und MDHS 14/4 – "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Allgemeine Methoden für die Probenahme und gravimetrische Analyse von lungengängigen und einatembaren Stäuben)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, gesamt)
NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" (Nicht anderweitig geregelte Partikel, einatembar)
NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Asbest und andere Fasern mit Phasenkontrastmikroskopie)

8.2 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION 8.2.1. GEEIGNETE TECHNISCHE TEUERUNGSEINRICHTUNGEN

8.2.1. GEEIGNETE TECHNISCHE STEUERUNGSEINRICHTUNGEN

Überprüfen Sie Ihre Anwendung, um potentielle Staubentstehungsquellen zu identifizieren. Es kann ein Entstaubungssystem verwendet werden, das den Staub direkt an der Entstehungsquelle erfasst. Zur weiteren Staubverminderung können beispielsweise Lochblechtische mit darunter angelegtem Vakuum, Hilfsmittel zur Kontrolle der Emission und Vorrichtungen für ein staubarmes Handling eingesetzt werden.

Den Arbeitsplatz sauber halten. Kehrsauger verwenden. Den Einsatz von Bürsten und Druckluft verhindern. Unter Umständen kann es sinnvoll sein, einen Arbeitsschutzexperten für die optimale Arbeitsplatzgestaltung zu Rate zu ziehen.

Die Verwendung von Produkten, die Ihrer Anwendung entsprechend maßgeschneidert sind, hilft die Menge des entstehenden Staubes besser zu kontrollieren. Manche Produkte können bereits vorkonfektioniert bestellt werden, um eine Weiterverarbeitung zu vermeiden. Andere Produkte können staubmindernd behandelt oder verpackt werden, um eine Staubemission beim weiteren Umgang einzuschränken. Wenden Sie sich an den zuständigen Vertriebspartner, um weitere Details zu besprechen.

8.2.2 - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Hautschutz:

Handschuhe und Arbeitskleidung tragen, die an Hals und Handgelenken locker anliegen. Verschmutzte Kleidung sollte vor dem Ausziehen/Wechseln von Fasern gereinigt werden (z.B. durch Absaugen, aber nicht mit Druckluft).

Augenschutz:

Wenn erforderlich Schutzbrille oder Sicherheitsbrille mit Seitenschildern tragen.

Atemschutz:

Für Staubkonzentrationen unterhalb des gültigen Grenzwertes sollten FFP2-Masken auf freiwilliger Basis getragen werden. Bei kurzzeitigen Grenzwertüberschreitungen, die jedoch nicht mehr als das 10-fache betragen, FFP2-Masken verwenden. Im Falle einer höheren Konzentration oder wenn diese unbekannt ist, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

INFORMATION UND SCHULUNG DER ARBEITNEHMER:

Arbeitnehmer sollten in der Anwendung bestmöglicher Arbeitspraktiken geschult und über anzuwendende lokale Regelungen informiert werden.

8.2.3 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION:

Beziehen Sie sich auf lokale, nationale oder europäische Umweltstandards für Luft, Wasser und Boden. Das Thema Entsorgung wird im Abschnitt 13 behandelt.

9 - Physikalische und chemische Eigenschaften

ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

FORM	Faserpartikelals Beimengung einer Flüssigkeit
FORM	Not applicable
GERUCH	Keiner
GERUCH	Nicht anwendbar
pH	Nicht anwendbar
SCHMELZPUNKT	> 1200°C
SIEDEPUNKT	Nicht anwendbar
FLAMMPUNKT	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
ENTFLAMMBARKEIT	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
DAMPFDRUCK	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
SPEZIFISCHE DICHT	1 - 2 g/cm ³
LÖSLICHKEIT	Schwach
VERTEILUNGSKOEFFIZIENT	Nicht anwendbar
SELBSTENTFLAMMUNG	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
GERUCH	Nicht anwendbar
Not applicable	
EXPLOSIONSGEFAHR	Nicht anwendbar
OXIDIERENDE EIGENSCHAFTEN	Nicht anwendbar

10 - Stabilität und Reaktivität

10.1 - REAKTIVITÄT

AES sind stabil und nicht reaktiv.

10.2 - CHEMISCHE STABILITÄT

AES sind anorganisch, stabil und nicht reaktiv (inert).

10.3 - MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

Keine

10.4 - ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN

Bitte auf den Abschnitt „7 Handhabung und Lagerung“ beziehen

10.5 - UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN

Keine

10.6 - GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Bei anhaltenden Temperaturen über 900°C beginnt dieses amorphe Material mit der Umwandlung in kristalline Phasen. Weitere Informationen bitte dem Abschnitt 16 entnehmen.

11 - Stabilität und Reaktivität

TOXIKOKINETIK, STOFFWECHSEL UND VERTEILUNG

11.1.1 GRUNDLEGENDE TOXIKOKINETIK

Eine Exposition geschieht vorwiegend durch Inhalation oder Nahrungsaufnahme. Künstliche Mineralfasern mit einer ähnlichen Geometrie wie die der Keramikfasern/ASW haben keinerlei Anzeichen dafür gezeigt, von der Lunge und/oder dem Darm zu anderen Organen des Körpers zu wandern. Die in diesen Produkten enthaltenen und entsprechend im Titel aufgelisteten Fasern sind extra dafür entwickelt worden, sind im Lungengewebe schnell aufzulösen. Diese geringe Biobeständigkeit wurde durch viele Studien über AES-Fasern (AES = erdalkalische Silikalfasern) unter Anwendung des EU-Protokolls ECB/TM/27(Rev. 7) bestätigt. Nach der Inhalation auch bei hohen Dosen findet keine Akkumulation auf ein Niveau statt, das das Potential hätte, einen ernsthaften negativen biologischen Effekt zu bewirken.

11.1 - Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

In chronischen Lebenszeitstudien war kein expositionsbezogener Effekt festzustellen, der nicht auch mit einem ganz normalen inerten Staub aufgetreten wäre. Subchronische Studien mit höchstmöglichen Dosen erzeugten maximal eine geringe, vorübergehende Reizung. Fasern mit dem gleichen Löslichkeitsverhalten in Lungengewebe haben bei der Injektion in die Bauchhöhle (Peritoneum) von Ratten keine Tumoren erzeugt.

Die Tests nach anerkannten Methoden (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang 8, Sektion 8.1) ergaben für diese Mineralfasern keinen Befund. Alle künstlichen Mineralfasern wie auch einige natürliche Fasern können eine leichte Reizung mit dem Ergebnis eines Hautjuckens oder seltener, bei empfindlichen Hauttypen, zu einer leichten Hautrötung führen. Im Gegensatz zu anderen Reizreaktionen handelt es sich hier nicht um allergische oder chemische Hautschädigungen, sondern ausschließlich um einen vorübergehenden mechanischen Effekt.

12 - Umweltspezifische Angaben

12.1 - Ökotoxizität Informationen

Bei diesen Produkten handelt es sich um inerte Materialien, die über lange Zeit stabil sind. Es sind keine die Umwelt beeinträchtigenden Effekte zu erwarten.

12.2 - Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht ermittelt

12.3 - Bioakkumulationspotenzial

Nicht ermittelt

12.4 - Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar

12.5 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulativ oder toxisch (PBT) erachtet wird.

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulativ (vPvB) erachtet wird.

12.6 -

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7 - Andere schädliche Wirkungen

13 - Hinweise zur Entsorgung

Abfall von diesen Materialien kann generell auf dafür zugelassenen Deponien entsorgt werden. Bitte beziehen Sie sich auf den europäischen Abfallkatalog (EAK nach der EU-Richtlinie 2000/532), um die zutreffende Abfallnummer festzustellen, oder stellen Sie sicher, dass nationale bzw. regionale Vorschriften eingehalten werden.

Außer im angefeuchteten Zustand staubt derartige Abfall und sollte daher in einem dicht schließenden Abfallbehälter entsorgt werden. Auf einigen Deponien werden staubige Abfälle möglicherweise anders behandelt um sicherzustellen, dass man sich unverzüglich mit ihnen befasst, und um ein Verwehen durch Wind zu vermeiden. Beachten Sie bitte die anwendbaren nationalen und/oder regionalen Vorschriften.

14 - Angaben zum Transport

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

15 - Rechtsvorschriften

15.1 - VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEITS-, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ-SPEZIFISCHEN RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF

EU Richtlinien:

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Januar 2009 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, (OJ L 353), (GHS-Verordnung oder CLP-Verordnung)
- Annex verordnung (EG) Nr. 2015/830
- Verordnung (EG) Nr. 790/2009 der Kommission vom 10. August 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.
- Die 1. Anpassung an den technischen Fortschritt (ATP) über die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 wurde am 25. September 2009 in Kraft gesetzt.

ARBEITNEHMERSCHUTZ

Dieser soll übereinstimmen mit verschiedenen Europäischen Richtlinien und deren Umsetzungen durch die Mitgliedsstaaten:

- a) Richtlinie 89/391/EG des Rates vom 12. Juni 1989 « über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit » (OJEC (Offizielles Journal der Europäischen Gemeinschaft) L 183 vom 29 Juni 1989, p.1).
- b) Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 "zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit" (OJEC L 131 vom 5 Mai 1998, p.11).

ANDERE EU RICHTLINIEN:

Die Mitgliedsstaaten sind dazu angehalten, europäische Richtlinien in nationale Regelungen innerhalb einer Zeit umzusetzen, die Üblicherweise in der Richtlinie angegeben ist. EU-Mitgliedsstaaten können strengere Anforderungen erlassen.

Bitte immer auf die entsprechende nationale Regelung beziehen.

15.2 - STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

Chemische Sicherheitsreports wurden von den Lieferanten angefordert. Sobald diese Informationen verfügbar sind, werden sie den nachgeschalteten Anwendern zur Verfügung gestellt.

16 - Sonstige Angaben

Erhöhte Faserstaubkonzentrationen und andere Stäube können bei Nutzungsende durch mechanische Ausbrucharbeiten freigesetzt werden. Daher empfiehlt Morgan-Thermal Ceramics :

- a) Durchführung von Kontrollmessungen, um die Staubemission zu reduzieren; und
- b) direkt mit den Arbeiten befasstes Personal sollte geeigneten Atemschutz tragen, um die Exposition zu minimieren. Des Weiteren ist auf die Einhaltung von lokal gültigen Grenzwerten zu achten

Zur Gewinnung weiterer Informationen bitte aufrufen:

Die Morgan Thermal Ceramics' website: <http://www.morganthermalceramics.com/>

Oder die ECFIA website: <http://www.ecfia.eu>

Übersicht zur Überarbeitung

Neues SDB

TECHNISCHE DATENBLÄTTER

Für weitere Informationen über einzelne Produkte, beziehen Sie sich bitte auf das entsprechende technische Datenblatt von <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

HINWEIS:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und werden nach bestem Wissen und Gewissen gemacht. Dabei sind diese Angaben weder als Gewährleistung noch als Eigenschaftszusicherung zu verstehen.