Clenol® GSM-AL Spülreiniger

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
SDB-Referenz-Nummer: STO_00000000000000029314
Ausgabedatum: 22.09.2026 Überarbeitungsdatum: 04.11.2026 Ersetzt Version vom: 22.09.2026 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : Clenol® GSM-AL Spülreiniger
UFI : 335J-D1FV-9008-SRFP

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher,Industrielle Verwendung,Gewerbliche Verwendung
Gebrauchsanweisung : Industriell
Nur für gewerbliche Verwendungen
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

STOCKMEIER Chemie GmbH & Co. KG
Am Stadtholz 37
33609 Bielefeld
Deutschland
T +49 521 3037-381
info@stockmeier.com, www.stockmeier.com

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation	Notrufnummer
Deutschland	Giftinformationszentrum Mainz - Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen sowie für das Saarland. Klinische Toxikologie. Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Langenbeckstraße 1. Gebäude 601 55131 Mainz.	+49 (0) 6131 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : Natriummetasilicat, Pentahydrat; Kaliumhydroxid
Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) : P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P501 - Inhalt und Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8), Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3), Natriumcarbonat (497-19-8), Natriumhydroxid (1310-73-2), Kaliumhydroxid (1310-58-3)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8), Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3), Natriumcarbonat (497-19-8), Natriumhydroxid (1310-73-2), Kaliumhydroxid (1310-58-3)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	Kaliumhydroxid (1310-58-3), Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3), Natriumcarbonat (497-19-8), (1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8), Natriumhydroxid (1310-73-2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kaliumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-58-3 EG-Nr.: 215-181-3 EG Index-Nr.: 019-002-00-8 REACH-Nr.: 01-2119487136-33	5 – 10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Natriummetasilicat, Pentahydrat	CAS-Nr.: 10213-79-3 EG-Nr.: 229-912-9 EG Index-Nr.: 014-010-00-8 REACH-Nr.: 01-2119449811-37	5 – 10	Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Natriumcarbonat	CAS-Nr.: 497-19-8 EG-Nr.: 207-838-8 EG Index-Nr.: 011-005-00-2 REACH-Nr.: 01-2119485498-19	2,5-10	Eye Irrit. 2, H319
(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz	CAS-Nr.: 67953-76-8 EG-Nr.: 267-956-0	1 – 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=940 mg/kg Körpergewicht)
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457892-27	0,5 – 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1A, H314

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	**Produktidentifikator**	**Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)**
Kaliumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-58-3 EG-Nr.: 215-181-3 EG Index-Nr.: 019-002-00-8 REACH-Nr.: 01-2119487136-33	(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319 (0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314
Natriumhydroxid	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119457892-27	(0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319 (0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1A; H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Verunreinigte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Schützen Sie das unverletzte Auge. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome bei der Verwendung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.
Sonstige Angaben : Gefährdete Behälter mit Wasser-Sprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Aerosol, Dampf, Gas, Nebel, Rauch, Staub nicht einatmen. Kontakt während der Schwangerschaft/ der Stillzeit vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Geltende Vorschriften über die Entsorgung beachten.

Lagerbedingungen : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Verpackungsmaterialien : In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Auskleidung aufbewahren.

Deutschland

Lagerklasse (LGK) : 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL- und PNEC-Werte

Methylglycindiessigsäure, Natriumsalz (164462-16-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	2000 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	40 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, dermal	2000 mg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	40 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	170 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	40 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	4 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	400 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	20 mg/m³
Akut - systemische Wirkung, oral	85 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, dermal	400 mg/cm²
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	20 mg/m³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	17 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	20 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	2 mg/m³
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	2,5 mg/kg dwt

Sodium silicate (1344-09-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,59 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	5,61 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,38 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	348 mg/l

Kaliumgluconat (299-27-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	11,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	59 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	5,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14,6 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5,9 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,1 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,36 mg/kg dwt
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,36 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,013 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	6,498 mg/l

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	34 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	12 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	1,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, oral	1,7 mg/kg Körpergewicht/Tag

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	2,95 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	17 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,068 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,0068 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	136 mg/kg dwt
PNEC Sediment (Meerwasser)	13,6 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	10 mg/kg dwt
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	3,7 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	40 mg/l

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1,49 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,22 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,74 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,55 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,74 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	7,5 mg/l
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1000 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Unnötige Exposition vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Schutzbrille oder Sicherheitsgläser

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe tragen. Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig). Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung beständig sein. Durchbruchzeit: Empfehlungen des Lieferanten beachten. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Die Angaben basieren auf eigenen Erfahrungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Atemschutz

Atemschutz:
Geeignete Maske tragen

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:
Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Sämtliche verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Waschen Sie Ihre Hände vor den Arbeitspausen und nach Beendigung der Arbeit.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssigkeit
Farbe	:	braun.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	100 °C
Entzündbarkeit	:	Nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	13
Konzentration der pH-Lösung	:	100 %
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Löslichkeit	:	wasserunlöslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1,24 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Nicht anwendbar

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz	
Dampfdruck	< 0,000000017 hPa Temp.: 25 °C

Natriummetasilicat, Pentahydrat	
Dampfdruck	0 Pa 25°C

Natriumcarbonat	
Dampfdruck	0 Pa 25°C

Natriumhydroxid	
Dampfdruck	0 Pa 25°C

Kaliumhydroxid	
Dampfdruck	< 0,001 Pa 25°C

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Nicht festgelegt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Metalle. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Ätzende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
LD50 (oral, Ratte)	940 mg/kg Animal: rat, Guideline OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
LD50 (dermal, Ratte)	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 inhalativ - Ratte	> 2,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)

Kaliumhydroxid (1310-58-3)	
LD50 oral	333 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 13

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: 13

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
NOAEL (chronisch, oral, Tier, männlich, 2 Jahre)	≥ 384 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEL (chronisch, oral, Tier, weiblich, 2 Jahre)	≥ 493 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
NOAEL (Tier, männlich, F1)	≈ 294 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 415 [One-Generation Reproduction Toxicity Study (before 9 October 2017)]

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
NOAEL (Tier, weiblich, F0/P)	> 159 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	169 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	41 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	227 – 237 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8)	
LC50 - Fisch [1]	195 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	527 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	1770 mg/l Test organisms (species): Palaemonetes pugio
NOEC (chronisch)	6,75 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '28 d'

Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3)	
LC50 - Fisch [1]	6,7 mg/l Source: SIDS
EC50 - Krebstiere [1]	5,8 mg/l Source: SIDS
EC50 72h - Alge [1]	207 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Natriumcarbonat (497-19-8)	
LC50 - Fisch [1]	300 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Krebstiere [1]	200 – 227 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
EC50 - Krebstiere [2]	200 – 227 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	265 mg/l waterflea

Natriumhydroxid (1310-73-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 35 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 33 mg/l waterflea

Kaliumhydroxid (1310-58-3)	
LC50 - Fisch [1]	80 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Clenol® GSM-AL Spülreiniger	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt. Das / die in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt / erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Clenol® GSM-AL Spülreiniger	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

Natriumcarbonat (497-19-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-6,19

Natriumhydroxid (1310-73-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-3,88

Kaliumhydroxid (1310-58-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,75

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8), Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3), Natriumcarbonat (497-19-8), Natriumhydroxid (1310-73-2), Kaliumhydroxid (1310-58-3)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	(1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz (67953-76-8), Natriummetasilicat, Pentahydrat (10213-79-3), Natriumcarbonat (497-19-8), Natriumhydroxid (1310-73-2), Kaliumhydroxid (1310-58-3)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Clenol® GSM-AL Spülreiniger	
Sonstige Angaben	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ökologische Angaben zu Abfällen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

HP-Code : HP8 - ‚ätzend': Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat)	Caustic alkali liquid, n.o.s. (potassium hydroxide; caustic potash ; Sodium metasilicate, Pentahydrate)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat)

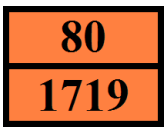
ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat), 8, II, (E)	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat), 8, II	UN 1719 Caustic alkali liquid, n.o.s. (potassium hydroxide; caustic potash ; Sodium metasilicate, Pentahydrate), 8, II	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat), 8, II	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge ; Natriummetasilicat, Pentahydrat), 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-B	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Beachten Sie die geltenden Transportvorschriften einschließlich der Anforderungen für Gefahrgut (ADR/RID, IATA/OACI, IMDG). Bei einem Unfall die Kapitel 4, 5, 6 und 7 dieses Sicherheitsdatenblattes und gegebenenfalls die schriftlichen Transportanweisungen beachten.

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C5
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode : E

Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2
Staukategorie (IMDG) : A
Trennung (IMDG) : SGG18, SG22, SG35
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Greift Aluminium, Zink und Zinn an. Reagiert heftig mit Säuren. Reagiert mit Ammoniumsalzen unter Bildung von Ammoniakgas. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2

PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	0.5L
PCA Max. Nettomenge (IATA)	:	1L
CAO Max. Nettomenge (IATA)	:	30L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C5
Begrenzte Mengen (ADN)	:	1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E2
Beförderung zugelassen (ADN)	:	T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C5
Begrenzte Mengen (RID)	:	1L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E2
Beförderungskategorie (RID)	:	2
Expressgut (RID)	:	CE6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	**Anwendbar auf**
3(b)	Clenol® GSM-AL Spülreiniger ; (1-Hydroxyethylidene)bisphosphonsäure, Kaliumsalz

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)
Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Detergenzien-Verordnung (EG 648/2004)

Enthält keine Inhaltsstoffe, die gemäß der Detergenzienverordnung (648/2004) aufzuführen sind.

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	:	Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Entzündbarkeit	:	Nicht entzündbar.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Ist nicht in der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) gelistet

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Für die folgenden Stoffe dieses Gemischs wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt:

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise		
Abschnitt	**Geändertes Element**	**Anmerkungen**
1.1	UFI on SDS 1.1	**Hinzugefügt**
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	**Geändert**

Quelle der Daten	:	VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Sonstige Angaben	:	Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Berechnungsmethoden
Skin Corr. 1A	H314	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Auf der Basis von Prüfdaten

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.