

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Ausgabedatum: 06.02.2020 Überarbeitungsdatum: 06.02.2020 Ersetzt: 03.04.2017 Version: 3.00



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Klarspüler
Materialkennzahl : 00000100
Produktart : Detergens

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Klarspülmittel (auch Glanzrockner)

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29
33332 Gütersloh - Germany
T +49 (0) 5241 89-0
www.miele.com

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

Hersteller

claro products GmbH
Vogelsangstraße 1
5310 Mondsee - Austria
T +43 (0)6232 2626 - F +43 (0)6232 2626 575
office@claro.at - www.claro.at

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Bei Ereignissen mit Gefahrstoffen [oder Gefahrgütern]
Auslauf, Leckage, Feuer, Exposition oder Unfall
Rufen Sie CHEMTREC an, rund um die Uhr
Außerhalb der USA und Kanada: +1 703 741-5970 (R-Gespräche sind möglich)
Innerhalb der USA und Kanada: 1-800-424-9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



	GHS07
Signalwort (CLP)	: Achtung
Gefährliche Inhaltsstoffe	: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Gefahrenhinweise (CLP)	: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sondermüll, gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
Zusätzliche Sätze	: INCI-Bezeichnung: BENZISOTHIAZOLINONE; METHYLISOTHIAZOLINONE.
Kindergesicherter Verschluss	: Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Klarspülmittel (auch Glanzrockner)

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zitronensäure Monohydrat	(CAS-Nr.) 5949-29-1 (EG-Nr.) 201-069-1 (REACH-Nr) 01-2119457026-42-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Eye Irrit. 2, H319
Natrium-p-cumolsulfonat	(CAS-Nr.) 15763-76-5 (EG-Nr.) 239-854-6 (REACH-Nr) 01-2119489411-37-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Eye Irrit. 2, H319
Kalium-p-cumolsulfonat	(CAS-Nr.) 164524-02-1 (EG-Nr.) 629-764-9 (REACH-Nr) 01-2119489427-24-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Eye Irrit. 2, H319
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	(CAS-Nr.) 2634-33-5 (EG-Nr.) 220-120-9 (EG Index-Nr.) 613-088-00-6	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	(CAS-Nr.) 2682-20-4 (EG-Nr.) 220-239-6 (EG Index-Nr.) 613-326-00-9	< 0,1	Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	(CAS-Nr.) 2634-33-5 (EG-Nr.) 220-120-9 (EG Index-Nr.) 613-088-00-6	(0,05 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	(CAS-Nr.) 2682-20-4 (EG-Nr.) 220-239-6 (EG Index-Nr.) 613-326-00-9	(0,00015 ≤C < 0,0015) EUH208 (0,0015 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-------------------------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.

Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Vor Frost schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zitronensäure Monohydrat (5949-29-1)

Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Zitronensäure
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	2 mg/m ³ (E)
Spitzenbegrenzung	2(l)
TRGS 900 Anmerkung	DFG;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,966 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,81 mg/m ³

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,345 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	4,03 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,403 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,1 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,11 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	49,9 µg/kg tg
PNEC sediment (Meerwasser)	4,99 µg/kg tg
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	3 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1,03 mg/l

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,021 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,053 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,043 mg/m ³
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,027 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,021 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	3,39 µg/L
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,047 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,23 mg/l

Natrium-p-cumolsulfonat (15763-76-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	136,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,096 mg/cm ²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	26,9 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,6 mg/m ³

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Langzeit - systemische Wirkung, dermal	68,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,048 mg/cm ²
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,23 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,023 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	2,3 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,862 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,086 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,037 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

Kalium-p-cumolsulfonat (164524-02-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	136,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,096 mg/cm ²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	26,9 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	3,8 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,6 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	68,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	0,048 mg/cm ²
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,23 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,023 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,862 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,086 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,037 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	100 mg/l

Zitronensäure Monohydrat (5949-29-1)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,44 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,044 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	34,6 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	3,46 mg/kg Trockengewicht

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



PNEC (Boden)

PNEC Boden	33,1 mg/kg Trockengewicht
------------	---------------------------

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	1000 mg/l
-----------------	-----------

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. Nitrilkautschuk. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Augenschutz:

Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist. EN 166

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 340. EN 13034

Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. EN 143. Filter. A-P2. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Klar.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 2,1 – 2,5 (20 °C)
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: > 100 °C Abel-Pensky (DIN 13736)
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: Löslich

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: < 20 mPa·s
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 2,1 – 2,5 (20 °C)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 2,1 – 2,5 (20 °C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (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)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Klarspüler	
Persistenz und Abbaubarkeit	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.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	85 % (63 d; (OECD-Methode 301C))

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar. (OECD-Methode 301B). (OECD-Methode 301D).

Natrium-p-cumolsulfonat (15763-76-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	99,8 % (OECD-Methode 301B)

Kalium-p-cumolsulfonat (164524-02-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	99,8 % (28d; (OECD-Methode 301B))

Zitronensäure Monohydrat (5949-29-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	97 % (OECD-Methode 301B)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Klarspüler	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
BCF Fische 1	6,95 (OECD-Methode 305)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,7 (20 °C; pH 7; Prüfmethode EU A.8)

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,486 (20 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Kalium-p-cumolsulfonat (164524-02-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,4 (OECD-Methode 107)



Zitronensäure Monohydrat (5949-29-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	-1,61

12.4. Mobilität im Boden

Klarspüler	
Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (2682-20-4)	
Oberflächenspannung	68,8 mN/m (19 °C, EEC Methode A5)
Ökologie - Boden	Geringe Mobilität (Boden).

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Klarspüler	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

Komponente	
Zitronensäure Monohydrat (5949-29-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Natrium-p-cumolsulfonat (15763-76-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Kalium-p-cumolsulfonat (164524-02-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
EAK-Code	: 07 06 01* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar				
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar				
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

14.5. Umweltgefahren

Nicht anwendbar				
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Klarspüler

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

: Verordnung (EG) Nr. 648/2004 vom 31. März 2004 über Detergenzien. Kennzeichnung der Inhaltsstoffe (648/2004/EC). Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Detergenzienverordnung : Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:

Komponente	%
nichtionische Tenside	5-<15%
Polycarboxylate	<5%
BENZISOTHIAZOLINONE	
METHYLISOTHIAZOLINONE	
Duftstoffe	



15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 ArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
- Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle
TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
- Lagerklasse (LGK) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Für diese Sprache steht/stehen Version(en) 2.00 nicht zur Verfügung.			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Allgemeine Überarbeitung		
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
3.2	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
15.1	Deutsche nationale Vorschriften	Hinzugefügt	
15.1	Wassergefährdungsklasse (WGK)	Geändert	gesetzliche Grundlage

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
BCF	Biokonzentrationsfaktor
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Sandra Burkhard

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

Skin Sens. 1	H317
--------------	------

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
EUH208	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Klarspüler

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 11

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.