

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 09.02.2023

Klarspüler
KW34

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

Klarspüler

UFI: XQD0-20YC-100H-R8AX

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

EuPCS: PC-DET-3.2 Spülmittel für Geschirrspülautomaten – gewerbliche oder industrielle Verwendung

Prozesskategorien [PROC]: 1, 2, 8, 9

Nur für gewerbliche Anwender.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname:	BUZIL-WERK Wagner GmbH & Co. KG	
Strasse:	Fraunhofer Str. 17	
Ort:	D-87700 Memmingen	
Telefon:	+49 (0) 8331 930-6	Telefax: +49 (0) 8331 930-880
E-Mail:	info@buzil.de	
Ansprechpartner:	info@buzil.de	
Internet:	www.buzil.com	

Herstellerin gem. ChemV Schweiz

Firmenname:	RSG-EUROPE GmbH	
	Rolf Schmidhäusler	
Strasse:	Alpenblickstrasse 8	
Ort:	CH-8853 Lachen	
Telefon:	+41 (0)55 460 1212	Telefax: +41 (0)55 460 1210
E-Mail:	info@rsg-europe.com	
Auskunftgebender Bereich:	Schweizerisches Toxikologisches Zentrum	

1.4. Notrufnummer: +41 44 251 5151 (24 h) (Schweiz: 145 (24h))

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Klarspüler

KW34

Überarbeitet am: 09.02.2023

Seite 2 von 9

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
77-92-9	Zitronensäure			5 - < 10 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
77-92-9	201-069-1	Zitronensäure	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = >5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) Nr. 648/2004

5 % - < 15 % nichtionische Tenside, < 5 % Phosphonate.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl
alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid
Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlendioxid

Überarbeitet am: 09.02.2023

Klarspüler
KW34

Seite 3 von 9

Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Den betroffenen Bereich belüften.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

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

Für Reinigung

Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Nicht mischen mit anderen Chemikalien.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 09.02.2023

Klarspüler
KW34

Seite 4 von 9

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spülmittel für Geschirrspülautomaten – gewerbliche oder industrielle Verwendung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
77-92-9	Zitronensäure (eintembar)	-	2		MAK-Wert 8 h	
		-	4		Kurzzeitgrenzwert	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es liegen keine Informationen vor.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz: nicht erforderlich.

Handschutz

Benutzung von Schutzhandschuhen:

Eine Liste geeigneter Fabrikate mit detaillierten Angaben zur Tragedauer ist auf Anfrage erhältlich.

Auf Schutzhandschuhe kann verzichtet werden, sofern gleichwertige Schutzmassnahmen unter Berücksichtigung einer erhöhten Hautbelastung infolge Feuchtarbeit getroffen werden (z. B. Verwendung geeigneter Hautschutzsalben).

Körperschutz

Geeignete Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Thermische Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Klarspüler

KW34

Überarbeitet am: 09.02.2023

Seite 5 von 9

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	ca. 0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 100 °C
Entzündbarkeit	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert (bei 20 °C):	ca. 2
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,03 g/cm ³
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Dynamische Viskosität:
(bei 25 °C) < 10 mPa·s 50 1/s

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Klarspüler

KW34

Überarbeitet am: 09.02.2023

Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >5 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Zitronensäure					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 160 mg/l	48 h		GESTIS	
	Algtoxizität	NOEC 425 mg/l	7 d	Scenedesmus quadricauda		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
77-92-9	Zitronensäure			
	OECD 301	>60%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Klarspüler

KW34

Überarbeitet am: 09.02.2023

Seite 7 von 9

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
77-92-9	Zitronensäure	-1,57

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

070699 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle anderswo nicht genannt

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 09.02.2023

Klarspüler
KW34

Seite 8 von 9

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 0 %
(VOC):

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

Nationale Vorschriften

VOC-Anteil (VOCV): < 3 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,7,9,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Verfahrenskategorien gem. ECHA-Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.12:

PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren.

PROC 2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC 4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC 7: Industrielles Sprühen

PROC 8 (Transfer): Verdünnen von Konzentraten, Anwendung von Rohrreinigern, manuelle Dosierung von Textilwaschmitteln.

PROC 9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschliesslich Wägung)

PROC 10 (Auftragen durch Rollen oder Streichen): Verarbeitungsverfahren ohne großflächiges Versprühen.

PROC 11 (Nicht-industrielles Sprühen): Verarbeitungsverfahren mit großflächigem Versprühen (z. B. Hochdruckverfahren, Schaumkanone).

PROC 13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Giessen

PROC 19 (Handmischen mit engem Kontakt): Händereinigung und -desinfektion

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Überarbeitet am: 09.02.2023

Klarspüler
KW34

Seite 9 von 9

Weitere Angaben

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]: 9 (1)

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

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)