



## MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 1 von 8

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

#### 1.1. Produktidentifikator

MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasch- und Reinigungsmittel  
Reinigungsmittel, sauer

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Germes GmbH	
Straße:	Ziegeleistr. 9-11	
Ort:	D-93326 Abensberg	
Telefon:	+49 (0) 9443 91803 0	Telefax: +49 (0) 9443 91803 29
E-Mail:	info@germes.de	
Internet:	www.germes.de	

#### 1.4. Notrufnummer:

+49(0)160-92250872

#### Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.  
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Gefahrenhinweise:  
Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sicherheitshinweise

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen**

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 2 von 8

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-63-0	Propan-2-ol			5 - < 10 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert			5 - < 10 %
	931-986-9			
	Aquatic Chronic 3; H412			
77-92-9	Zitronensäure			1 - < 5 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			

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

**Weitere Angaben**

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004:  
5-15% nichtionische Tenside.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Übelkeit; Magen-Darm-Beschwerden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl / alkoholbeständiger Schaum / Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) / Trockenlöschmittel / Löschpulver

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen**

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 3 von 8

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:  
Hautkontakt. Augenkontakt.**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter lagern.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	
77-92-9	Zitronensäure		2 E		2(I)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen**

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 4 von 8

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 165

**Handschutz**

Empfohlenes Material:

NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,11 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

NR (Naturkautschuk, Naturlatex).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,40 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Alkohol

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 2-2,5

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich: &gt; 100 °C

Flammpunkt: 40,5 °C DIN EN ISO 2719

Weiterbrennbarkeit: Keine selbstunterhaltende Verbrennung

**Entzündlichkeit**

Feststoff: Keine Daten verfügbar

Gas: Keine Daten verfügbar

Dichte (bei 20 °C): 1,012 g/cm<sup>3</sup>



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 5 von 8

### 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

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Frost.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Propan-2-ol				
	oral	LD50 4570 mg/kg	rat	MSDS	
	dermal	LD50 > 2000-13400 mg/kg	rabbit	MSDS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	rat	MSDS	
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Ratte	REACH Registered S.	

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: 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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen**

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 6 von 8

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Propan-2-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	48 h	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1-<10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412 Teil 15	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1-<10 mg/l			OECD 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1-<10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
77-92-9	Zitronensäure					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 160 mg/l	48 h		Gestis	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	Propan-2-ol	0,05
77-92-9	Zitronensäure	-1,57

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen**

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 7 von 8

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 6,77 % (68,512 g/l)

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



## Sicherheitsdatenblatt

Germes GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MIPURA #K18 - Klarspüler für Geschirrspülanlagen

Überarbeitet am: 22.03.2019

Seite 8 von 8

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Änderungen

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

---

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Weitere Angaben

Die Verarbeitungs- und Anwendungshinweise befinden sich auf den technischen Merkblättern zu den Produkten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

---

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