

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****Produktbezeichnung:** SPÜLANA KS (K 120)**Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung:** Klarspüler-Konzentrat für maschinelle Geschirrspülmaschinen.**Firmenname:** Arnold Holste Wwe. GmbH & Co KG

Sudbrackstr. 3

Bielefeld

33611

Deutschland

Tel: +49 (521) 52075-0

Fax: +49 (521) 52075-33

Notfalltelefon: +49 (30) 30686790 (Giftnotruf Berlin)

Email: Info@Holste.de

**2. MÖGLICHE GEFAHREN****Hauptgefahren:** Keine bedeutende Gefahr.**3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****Gefährliche Bestandteile:** PROPAN-2-OL 5-15%

EINECS: 200-661-7 CAS: 67-63-0

[F] R11; [Xi] R36; [-] R67

- CITRIC ACID 1-5%

EINECS: 201-069-1 CAS: 5949-29-1

[Xi] R36

- NATRIUMCUMOLSULFONAT 1-5%

EINECS: 248-983-7 CAS: 28348-53-0

[Xi] R36

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN (SYMPTOME)****Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.**Augenkontakt:** Mögliche Schmerzen und Rötung können auftreten.**Verschlucken:** Magenschmerzen können auftreten.**Einatmen:** Nicht anwendbar (wässrige Flüssigkeit).**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN (MASSNAHMEN)****Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut mit warmen Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt konsultieren.**Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Verband mit sterile Gaze anlegen; Facharzt konsultieren.**Verschlucken:** Bei versehentlichem Verschlucken reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Einatmen:** Nicht anwendbar (wässrige Flüssigkeit).

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

**Löschmittel:** Produkt ist nicht brennbar. Bei Umgebungsbränden Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

**Expositionsrisiko:** Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Umweltbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit den Augen vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen:** Verunreinigung von Erdreich, Grundwasser und natürlichen Gewässern vermeiden. Produkt nicht in größeren Mengen in Kanalisation und Gewässer gelangen lassen.

**Reinigungsmethoden:** Mit flüssigkeitsbindenden Material (z.B. Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Materialvorschriftsmäßig entsorgen. Kleine Reste mit Wasser abspülen.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**Lagerung:** Frostfrei lagern.

**Geeignete Verpackung:** In der Original-Kunststoffflasche oder im Kunststoffkanister aufbewahren

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

**Gefährliche Bestandteile:** PROPAN-2-OL  
AGW (8 St. Exposition): 999 mg/m<sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: 1250 mg/m<sup>3</sup>

**Technische Maßnahmen:** Übliche Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**Handschutz:** Geeignete Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN374) auch bei längerem, direkten Kontakt (Empfohlen Schutzindex 6, entsprechend 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374) z.B. aus Nitrilokautschuk (0,33-0,5 mm) Polyvinylchlorid (1mm).

**Augenschutz:** Vorbeugend dichtschießende Schutzbrille (EN 166) tragen.

**Hautschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Rosa

**Geruch:** Kaum wahrnehmbarer Geruch.

**Löslichkeit in Wasser:** Löslich

**Viskosität:** Nicht viskos

**Viskosität, Wert:** 10 sec

**Viskosität, Testmethode:** Auslaufzeit [s], 4 mm DIN Becher

**Relative Dichte:** 1,03

**pH:** 2 - 2,5

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.

**Zu vermeidende Bedingungen:** Frost.

**Zu vermeidende Stoffe:** Basen. Starke Oxidationsmittel.

**Gefährliche Zersetzungsprod:** Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

**Gefährliche Bestandteile:** PROPAN-2-OL

IVN RAT LD50 1088 mg/kg

ORL MUS LD50 3600 mg/kg

ORL RAT LD50 5045 mg/kg

SCU MUS LDLO 6 gm/kg

- CITRIC ACID

ORL RAT LD50 11700 mg/kg

**Chronische Toxizität:** Toxische Daten liegen nicht vor.

**Aufnahmewege:** Für Aufnahmewege und entsprechende Symptome, siehe Abschnitt 4 des Sicherheitsdatenblatts.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Gefährliche Bestandteile:** CITRIC ACID

BACTERIA 10000 mg/l

FISH GOLDFISH 48H LC50 440-706 mg/l

**Mobilität:** Nichtflüchtig. Wasserlöslich. Wird leicht im Erdboden absorbiert.

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Biologisch abbaubar.

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotential.

**Andere schädliche Wirkungen:** Toxisch für Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Beseitigungsverfahren:** Kleine Mengen mit viel Wasser abspülen. Größere Mengen sind gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften zu entsorgen.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

**Abfallschlüssel Nr:** 07 06 99

**Verpackungsentsorgung:** Restentleert dem örtlichen Sammelsystem zuführen (z.B. Grüner Punkt).

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**ADR / RID**

**IMDG / IMO**

**IATA / ICAO**

**15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

**Gefahrensymbole:** Keine bedeutende Gefahr.

**WGK:** 1 Einstufung nach VwVwS

**Anmerkung:** Die obige Information bezüglich der behördlichen Vorschriften bezieht sich nur auf die Grundregeln für die im Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Produkte. Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende Vorschriften bestehen können. Sämtliche anwendbaren nationalen, internationalen und örtlichen Vorschriften und Bestimmungen beachten.

**16. SONSTIGE ANGABEN**

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EG) Nr 1907/2006 erstellt.

**R-Sätze aus Abschnitt 3:** R11: Leichtentzündlich.

R36: Reizt die Augen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Haftungsausschlußklausel:** Die Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.