

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Handelsname: Noris Universal-Klarspüler

Verwendung der Zubereitung:

Sauerer Universalklarspüler für Geschirr- und Gläserpülautomaten in der gewerblichen Anwendung

Hersteller/Lieferant:

Hartmann-Chemie GmbH
Burgthanner Str. 21
D-90559 Burgthann
Telefon: 09183/7616
Fax: 09183/4557
E-Mail: labor@hartmann-chemie.de

Kontaktstelle für technische Informationen:
Labor

Notfallauskunft:

09183/7616 (während der Geschäftszeiten)
089/96290-441 Notfallauskunft München
(außerhalb der Geschäftszeiten)

2. Mögliche Gefahren:

Die Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes

Gefahrenbezeichnung:

Keine

Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:


Aufgrund des pH-Wertes (siehe Kapitel 9) ist eine Haut- und Augenreizung nicht auszuschließen. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Charakterisierung:

Wässrige Lösung von Zitronensäure, nicht kennzeichnungs-pflichtigen Tensiden und Hilfsstoffen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Name	CAS-Nummer	EINECS-Nummer	Symbol	Kennzeichnung	R-Sätze	Konzentrationsgrenzen
Zitronensäure	77-92-9	201-069-1		Xi	36	5 - 15 %

(Wortlaut der R-Sätze siehe Punkt 16.)

Enthaltene allergene Duftstoffe gemäß RL 2003/15/EG (Maximalwerte):

keine

Enthaltene Konservierungsstoffe:

Methylchloroisothiazolinone, Methylisothiazolinone, Tetramethylol acetylene diurea

4. Erste Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen. Sofort für mind. 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffneten Lidspalt spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen (Aspirationsgefahr), Arzt aufsuchen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

Hinweise für den Arzt:

Folgende Symptome können bei oraler Aufnahme auftreten:

Starke Schaumbildung, die zu Aspirationspneumonie führen kann. Gabe von Entschäumern (Dimeticon). Bei Einnahme größerer Mengen ist die Gabe von Aktivkohle sinnvoll und die Gefahr einer Acidose in Betracht zu ziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Besondere Gefährdung durch die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei thermischer Zersetzung kann Kohlendioxid (CO₂) und Kohlenmonoxid (CO) frei werden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Geeignete Schutzkleidung tragen und Sicherheitsabstand einhalten.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Maßnahmen:

Schutzausrüstung tragen. Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8 beachten. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Größere Mengen: Abpumpen, bzw. mechanisch mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Sand, Universalbinder, Sägemehl etc.) und nach Punkt 13 entsorgen.

Kleine Mengen (< 500 g): Mit viel Wasser wegspülen.

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:
Wasser

Zusätzliche Hinweise:

Keine

7. Handhabung und Lagerung:

- Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

Schutzausrüstung und Exposition (siehe Punkt 8) beachten. Auf die Einhaltung der TGRS 500 (Mindeststandards zum Schutz der Arbeitnehmer) wird hingewiesen.

Hinweise zum Brandschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Lagerung:

Anforderungen an Lager und Behälter:

Lagerung im Originalgebinde.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit Lebensmitteln und Laugen zusammen lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Empfohlene Lagertemperaturen:

Frostfrei zwischen + 1 und + 40°C

Lagerklasse:

LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

Bestimmte Verwendungen:

Klarspüler für gewerbliche Geschirr- und Gläserpülmaschinen.

GISBAU-Code: GU 20

Zur Dosierung und Anwendung technisches Merkblatt beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Stoffidentität			Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.		Änderung
Bezeichnung	EG-Nr.	CAS-Nr.	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	Überschreitungs- faktor	Bemerkungen	Monat/ Jahr
-	-	-	-	-	-	-	-

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung keine besonderen Maßnahmen nötig.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen

Atemschutz:



Bei bestimmungsgemäßer Handhabung keine besonderen Maßnahmen nötig.

Handschutz:



Besonders bei empfindlicher Haut sollte man längeren Kontakt mit Reinigungsmitteln vermeiden. Deshalb empfehlen wir beim Kontakt mit dem Reiniger oder der Reinigungsflotte das Tragen von Handschuhen.
Bei kurzzeitigem Handkontakt: Einmalhandschuhe
Bei häufigerem Handkontakt: Stulpenhandschuhe

Geeignetes Material:

Schutzhandschuhe (alkalibeständig) aus Nitrilkautschuk mit einer Dicke von mind. 0,3 mm. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Ungeeignetes Material:

Dicker Stoff, Leder

Augenschutz:



Berührung mit den Augen vermeiden. Beim Umfüllen Gestellbrille mit Seitenschutz empfehlenswert.

Körperschutz:



Bei bestimmungsgemäßer Handhabung keine besonderen Maßnahmen nötig. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich

9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

Erscheinungsbild:

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Schwach

Sicherheitsrelevante Daten:

Schmelztemperatur:	Unter 0° C.
Siedetemperatur:	100° C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen:	Keine
Dampfdruck (20°):	20 mbar bei Raumtemperatur (21°C)
Dichte:	1,01 g/ml bei Raumtemperatur (21°C)
Löslichkeit in Wasser:	Beliebig mischbar
pH-Wert (konzentriert):	~ 2,0
pH-Wert (1:10 in Wasser):	~ 3,0
pH-Wert (2%-ig in Wasser):	~ 4,0

10. Stabilität und Reaktivität:

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Mindesthaltbarkeit:

Bei Lagerung von 5 – 20 °C mind. 36 Monate ab Produktionsdatum.

Zu vermeidende Stoffe:

Alkalien.

Gefährliche Reaktionen:

Kontakt mit o.g. Stoffen kann exotherme Reaktionen verursachen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine, bei sachgerechter Anwendung und Lagerung.

11. Toxikologische Angaben:

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC ₅₀ -Werte				
Aufnahmeart	Wert	Dosis in mg/kg	Spezies	Stoff
Oral	LD ₅₀	> 6730	Ratte	Zitronensäure
Oral	LD ₅₀	> 7000	Kaninchen	
Oral	LD ₅₀	5400	Maus	
Oral	LD ₅₀	> 2000	Ratte	Tensid

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Primäre Reizwirkung:

auf der Haut: gering reizend
am Auge: gering reizend

Sensibilisierung:

Nicht sensibilisierend

Zusätzliche Toxikologische Hinweise:

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen. Nach Erfahrung des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten. Bei sachgemäßer Anwendung sind keine Gesundheitsschäden bekannt geworden. Aufgrund der Zusammensetzung des Produktes sind akute allgemein-toxische Wirkungen nicht zu erwarten.

Die angegebenen toxikologischen Daten wurden durch Analogieschlüsse der Einzelkomponenten ermittelt.

12. Umweltbezogene Angaben:

Ökotoxizität:

Aquatische Toxizität				
Wert	Dauer	Dosis in mg/l	Spezies	Stoff
LC ₅₀	DIN 38412 T15	1,0 - 10	Fisch (Goldorfe, Zebra-Barbe)	Tensid
	O ₂ - Konsumtionstest	> 10 - 100	Bakterien (Pseudomonas putida)	
LC ₀	-	80	Daphnie (Daphnia magna)	Zitronensäure

Handelsname: **Noris Universal-Klarspüler**

Seite 8 von 10

Überarbeitet am: 15.11.07
Version: 2.0

Druckdatum: 21.11.07

Aquatische Toxizität				
Wert	Dauer	Dosis in mg/l	Spezies	Stoff
LC ₀	-	625	Fisch (Goldfisch)	Zitronensäure
EC ₀	16 h	> 10000	Bakterien (Pseudomonas putida)	

Die genannten Daten und Angaben beziehen sich auf den (die) technischen Wirkstoff(e).

Mobilität:

Keine Daten bekannt.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Tensid: Nach Tensidverordnung mind. 90 % biologisch abbaubar
Zitronensäure: 98 % nach 7 Tagen

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten bekannt.

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

Keine Daten bekannt.

Andere schädliche Wirkungen:

Keine Daten bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung gelangt das Material stark verdünnt ins Abwasser. Gebrauchte Lösungen möglichst weit verdünnen (1 : 100) und nicht neutralisieren.

Produktreste: Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften, z.B. einer Verbrennungsanlage zuführen.

Abfallschlüsselnummer : 070699 Abfälle von Fetten, Seifen, Waschmitteln, etc.
Abfälle n.a.g.

oder 200130 Siedlungsabfälle; Reinigungsmittel, mit Ausnahme derjenigen, die unter 200129 fallen.

Verpackungen: Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Reinigungsmittel: Wasser.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln

14. Angaben zum Transport:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. Vorschriften:

Die Zubereitung braucht nach der Richtlinie 1999/45/EG beziehungsweise nach Anhang VI zur Richtlinie 67/548/EWG nicht gekennzeichnet zu werden

Gefahrensymbol: Keine
Gefahrenbezeichnung: Keine

R-Sätze: Keine

S-Sätze: S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Keine

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL):
VOC-Wert (in g/l): Kein VOC

Angaben zur Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzienverordnung):
Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside 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 Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):
Klasse: - Gewichtsanteil in %: -

Nationale Vorschriften (D):
Störfallverordnung: nicht genannt
VbF-Gefahrenklasse: Keine
Wassergefährdungsklasse: 2 wassergefährdend (Selbsteinstufung)
UBA-Nummer: UBA 0389 0007

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

TGRS 500: Schutzmaßnahmen Mindeststandards

BG Merkblätter:

M 042 Hautschutz

16. Sonstige Angaben:

Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden jedoch damit keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

R-Sätze der gefährlichen Inhaltsstoffe:

R 36: Reizt die Augen.

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TGRS 555) müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal pro Jahr erfolgen.

Datenblattausstellender Bereich:

Labor; Dipl.-Ing. (FH) Max Hartmann,
Mail: max.hartmann@hartmann-chemie.de

Stand: 21. November 2007

Ersetzt die Version vom 08. März 2007