



**BUEHLER**

Buehler GmbH

Überarbeitet: 06.05.2005

**01. Stoff-/ Zubereitungs- Firmenbezeichnung**

**Produkt:** Ätzmittel Alkohol. Salpetersäure (3%) "Nital"

**Verwendung:** Siehe Produktinformation

**Artikelnummer:** 17 00 10,

**Firma:** Buehler GmbH

In der Steele 2

40599 Düsseldorf

**Telefon:** +49 (0) 211 974100

**Fax:** +49 (0) 211 97410 79

**eMail:** info@buehler-met.de

**Homepage:** www.buehler-met.de

**Notrufnummer:** +49 (0) 211 974100

**02. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Bestandteil	INECS/ELINCS	CAS	Gehalt [%]	Symbol / R-Sätze
Ethanol	200-578-6	64-17-5	50 - < 100	F-11
Salpetersäure	231-714-2	7697-37-2	1 - < 5	C- O-35-8

**03. Mögliche Gefahren**

R 11: Leichtentzündlich.

**04. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Benetzte Kleidung wechseln.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>Hinweise für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln.

**05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.
<b>Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, oder seine Verbrennungsprodukte</b>	Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



**BUEHLER**

Buehler GmbH

Überarbeitet: 06.05.2005

#### 06. Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes / verschüttetes Produkt.
<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
<b>Verfahren zur Reinigung/Aufnahme</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

#### 07. Handhabung und Lagerung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft). Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
<b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz</b>	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
<b>Anforderung an Lagerräume und Behälter</b>	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Säurebeständigen Fussboden vorsehen.
<b>Zusammenlagerungshinweise</b>	Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Nicht zusammen mit Laugen lagern.
<b>Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen</b>	Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

#### 08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

##### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: (DE)

Bestandteil	MAK[ppm]	MAK[mg/m³]	Allgemeine Bemerkungen
Ethanol	500	960	Y, DFG
Salpetersäure	2	5,2	DFG

MAK = maximale Arbeitsplatzkonzentration

<b>Atemschutz</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
<b>Handschutz</b>	Butylkautschuk, >120 min (EN 374)
<b>Augenschutz</b>	Schutzbrille.
<b>Körperschutz</b>	Leichte Schutzkleidung aus Kunststoff.
<b>Allgemeine Schutzmaßnahmen</b>	Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Nicht relevant.



Buehler GmbH

**BUEHLER**

Überarbeitet: 06.05.2005

#### 09. Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form:</b>	Flüssig.	<b>Dampfdruck [kPa]:</b>	ca. 5,9 (20°C)
<b>Farbe:</b>	Farblos.	<b>Dichte [g/ml]:</b>	0,84
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch.	<b>Schüttdichte [kg/m³]:</b>	Nicht anwendbar.
<b>pH-Wert:</b>	Sauer.	<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Mischbar.
<b>pH-Wert, 1%-ig</b>	Nicht bestimmt.	<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol / Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt [°C]:</b>	ca. 78	<b>Viskosität:</b>	Nicht relevant.
<b>Flammpunkt [°C]:</b>	12	<b>Relative Dampfdichte bezogen auf Luft:</b>	ca. 1,6
<b>Entzündlichkeit:[°C]</b>	425	<b>Verdampfungsgeschw.:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	3,5 Vol. %	<b>Schmelzpunkt [°C]:</b>	ca. -114
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	15 Vol. %	<b>Selbstentzündung [°C]:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Brandfördernd:</b>	Nein.	<b>Zersetzungspunkt [°C]:</b>	Nicht anwendbar.

#### 10. Stabilität und Reaktivität

<b>Gefährliche Reaktionen</b>	Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden. Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln. Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

#### 11. Angaben zur Toxikologie

<b>Akute orale Toxizität OECD 401</b>	Nicht bestimmt.
<b>Akute dermale Toxizität OECD 402</b>	Nicht bestimmt.
<b>Akute inhalative Toxizität OECD 403</b>	Nicht bestimmt.
<b>Reizwirkung am Auge OECD 405</b>	Nicht bestimmt.
<b>Reizwirkung an der Haut OECD 404</b>	Nicht bestimmt.
<b>Sensibilisierung OECD 406</b>	Nicht bestimmt.
<b>Subakute Toxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Chronische Toxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Mutagenität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Cancerogenität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Erfahrungen aus der Praxis</b>	Keine.
<b>Allgemeine Bemerkungen</b>	Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.



Buehler GmbH

**BUEHLER**

Überarbeitet: 06.05.2005

## 12. Angaben zur Ökologie

<b>Fischtoxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Daphnientoxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verhalten in Umweltkompartimenten</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verhalten in Kläranlagen</b>	Nicht bestimmt.
<b>Bakterientoxizität</b>	Nicht bestimmt.
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>CSB</b>	Nicht bestimmt.
<b>BSB5</b>	Nicht bestimmt.
<b>AOX-Hinweis</b>	Nicht relevant.
<b>76/464/EWG</b>	Nicht relevant.
<b>Allgemeine Hinweise</b>	Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

<b>Entsorgung / Produkt</b>	Als gefährlichen Abfall entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
<b>Abfallschlüssel-Nr. (empfohlen)</b>	070104*
<b>Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen</b>	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

<b><u>Klassifizierung nach ADR:</u></b>	3		
<b>Benennung:</b>	UN 2924 Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g. (Ethanol, Salpetersäure), 3 (8), II		
<b>Kennzeichnung:</b>	UN 2924	<b>Gefahr-Nr.:</b>	338
<b>Factor, ADR 1.1.3.6:</b>	3	<b>Gefahrzettel:</b>	3 & 8
<b>LQ, ADR 3.4.6:</b>	LQ4	<b>Dampfdruck [kPa]:</b>	ca. 5,9 (20°C)
<b><u>Klassifizierung nach IMDG:</u></b>	3 (8)		
<b>Benennung:</b>	UN 2924, Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Ethanol, Nitric acid), 3 (8), PG: II (12°C c.c)		
<b>Kennzeichnung:</b>	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Ethanol, Nitric acid), UN 2924, Class: 3 (8)	<b>Gefahrzettel:</b>	3 (8)
<b>LQ, [l/kg]:</b>	1	<b>EmS:</b>	F-E, S-C
<b><u>Klassifizierung nach IATA:</u></b>	3 II		
<b>Benennung:</b>	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Ethanol, Nitric acid solution), Class: 3 UN 2924 II		
<b>Kennzeichnung:</b>	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Ethanol, Nitric acid solution) UN 2924		
<b>Gefahrzettel:</b>	Flammable Liquid & Corrosive		



**BUEHLER**

Buehler GmbH

Überarbeitet: 06.05.2005

## 15. Vorschriften

**Kennzeichnung:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrensymbole**



Leichtentzündlich

R 11: Leichtentzündlich.

S 16: Von Zündquellen fernhalten --- Nicht rauchen. S 7: Behälter dicht geschlossen halten.

## 15.1 Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Nicht relevant.

## 15.2 Nationale Vorschriften (DE)

<b>Wassergefährdungsklasse</b>	1, gem. VwVws vom 17.05.1999
<b>Störfallverordnung, Grenzwerte beachten</b>	Ja.
<b>Klassifizierung nach TA-Luft</b>	5.2.5
<b>Produktcode</b>	Nicht bestimmt.
<b>BfR-Nr.</b>	Nicht bestimmt.
<b>VCI-Lagerklasse</b>	Nicht bestimmt.
<b>Sonstige Vorschriften</b>	BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017).

## 16. Sonstige Angaben

R 11: Leichtentzündlich.

R 35: Verursacht schwere Verätzungen.

R 8: Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

## 16.1 Dokumentationsquellen

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2004; 89/542/EWG, 89/686/EWG, Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG, Wasserhaushaltsgesetz - WHG TRG 300, TRGS 200, TRGS 220  
EU:91/155 (2001/58); 67/548 (2004/73), 29. ATP; 1999/45 (2001/60); 91/689 (2001/118); 89/542; 1999/13  
Angaben zum Transport: ADR (2005); IMDG-Code (31.Amdt.); IATA-DGR (2005)

## 16.2 Zusätzliche Hinweise

<b>Beschäftigungsbe- schränkungen beachten</b>	Ja.
<b>VOC, 1999/13/EG</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zolltarif</b>	Nicht bestimmt.

## 16.3 Angaben zu Bestandteilen - 89/542/EWG

Nicht relevant.

## 16.4 Geänderte Positionen:

Keine.