



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	EINECS/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

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

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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



Buehler GmbH

Überarbeitet: 06.05.2005

BUEHLER

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen

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

07. Handhabung und Lagerung

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

Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2.
Handschutz	Butylkautschuk, >120 min (EN 374)
Augenschutz	Schutzbrille.
Körperschutz	Leichte Schutzkleidung aus Kunststoff.
Allgemeine Schutzmaßnahmen	Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen	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.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Nicht relevant.



09. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Reaktionen	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).
Gefährliche Zersetzungprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

11. Angaben zur Toxikologie

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



BUEHLER

Buehler GmbH

Überarbeitet: 06.05.2005

12. Angaben zur Ökologie

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

13. Hinweise zur Entsorgung

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

14. Angaben zum Transport

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

Wassergefährdungsklasse 1, gem. VwVws vom 17.05.1999

Störfallverordnung, Ja.

Grenzwerte beachten

Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.5

Produktcode Nicht bestimmt.

BfR-Nr. Nicht bestimmt.

VCI-Lagerklasse Nicht bestimmt.

Sonstige Vorschriften 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

Beschäftigungsbeschränkungen beachten Ja.

VOC, 1999/13/EG Nicht bestimmt.

Zolltarif Nicht bestimmt.

16.3 Angaben zu Bestandteilen - 89/542/EWG

Nicht relevant.

16.4 Geänderte Positionen:

Keine.