

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Weitere Handelsnamen

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital / Alcoholic nitric acid, 5% Nital

Bestell-Nr. 92006878 - 1 L

UFI:

3NJA-N7VS-F999-4VH3

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/der Zubereitung**

Reagenzien und Laborchemikalien (Ätzmittel)

Nur für gewerbliche Anwender.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Herstellerin**

Firmenname: ATM Qness GmbH
Strasse: Emil-Reinert-Straße 2
Ort: D-57636 Mammelzen
Telefon: +49 (0) 2681 95390
E-Mail: info@qatm.com
Ansprechpartner: info@qatm.com

Importeur/Alleinvertreter

Firmenname: Eugen Buob AG
Ort: CH-8833 Samstagern
Telefon: +44 783 10 60
E-Mail: m.buob@buobag.ch
Internet: www.buobag.ch

1.4. Notrufnummer: 145 (24 h)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225
Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Salpetersäure

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 2 von 14

Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Zubereitungen

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			65 - < 70 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
7697-37-2	Salpetersäure			5 %
	231-714-2	007-030-00-3		
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol; Ethylalkohol	65 - < 70 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
7697-37-2	231-714-2	Salpetersäure	5 %
		inhalativ: ATE 2,65 mg/l (Dämpfe) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 3 von 14

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen. Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel, Rauschzustand, Narkotisierende Wirkung
Erbrechen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Leicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NO_x), Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Umgebung räumen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Den betroffenen Bereich belüften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 4 von 14

Weitere Angaben

Funkenarmes Werkzeug verwenden.
Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Funkenarmes Werkzeug verwenden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Metalle.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze

Lagerklasse: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reagenzien und Laborchemikalien (Ätzmittel)
Nur für gewerbliche Anwender.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Art.50 Abs.3 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV, SR 832.30))

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Notation	Herkunft
78-93-3	2-Butanon	200	590		MAK-Wert 8 h	H, SSC, B	
		200	590		Kurzzeitgrenzwert		
67-63-0	2-Propanol	200	500		MAK-Wert 8 h	SSC, B	
		400	1000		Kurzzeitgrenzwert		
64-17-5	Ethanol	500	960		MAK-Wert 8 h	C1#A, R1A, SSC	
		1000	1920		Kurzzeitgrenzwert		
7697-37-2	Salpetersäure	2	5		MAK-Wert 8 h		
		2	5		Kurzzeitgrenzwert		

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 5 von 14

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
67-63-0	2-Propanol	Aceton	25 mg/l	U	b
		Aceton	25 mg/l	B	b
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon (MEK)	2 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m ³	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m ³	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	600 mg/m ³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1161 mg/kg KG/d	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	106 mg/m ³	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	dermal	systemisch	412 mg/kg KG/d	
Private Verwenderin DNEL, langfristig	oral	systemisch	31 mg/kg KG/d	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol	
Süsswasser	0,96 mg/l	
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)	2,75 mg/l	
Meerwasser	0,79 mg/l	
Süsswassersediment	3,6 mg/kg	
Meeressediment	2,9 mg/kg	
Sekundärvergiftung	0,38 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	580 mg/l	
Boden	0,63 mg/kg	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	
Süsswasser	55,8	
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)	55,8	
Meerwasser	55,8	
Süsswassersediment	284,74	
Meeressediment	284,7	
Sekundärvergiftung	1000	
Mikroorganismen in Kläranlagen	709	
Boden	22,5	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Messmethoden:

AIA: AIA Recommended Technical Method Nr.1

BG: Berufsgenossenschaft

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

HSE: Health and Safety Executive

IFA: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

INRS: Institut National de Recherche et de Sécurité

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 6 von 14

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. EN ISO 16321 (EN 166).

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk)

Durchbruchzeit: ≥ 480 min

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. @C!0802.B008236

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, Grenzwertüberschreitung, Aerosol- oder Nebelbildung

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-114,5 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C
Entzündbarkeit:	Leicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	3,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Flammpunkt:	13 °C
Zündtemperatur:	425 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C):	1000 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 7 von 14

n-Oktanol/Wasser:
Dampfdruck (bei 20 °C): 59 hPa
Dichte (bei 20 °C): 0,8 g/cm³
Relative Dampfdichte: nicht bestimmt
Partikeleigenschaften: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit: Selbstunterhaltende Verbrennung

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Lösemittelgehalt: 97 %

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Leicht entzündbar. Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NOx), Pyrolyseprodukte, toxisch

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 50 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
7697-37-2	Salpetersäure				
	inhalativ Dampf	ATE 2,65 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf der Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden. (Auf der Basis von Prüfdaten)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 8 von 14

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: 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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schädigende Wirkung auf aquatische Ökosysteme aufgrund einer pH-Wert-Änderung möglich.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9268 - 14221 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	Vorlieferant/Hers teller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Vorlieferant/Hers teller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)	Vorlieferant/Hers teller	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol			
	Biologischer Abbau	84 %	20	Hersteller
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 9 von 14

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol; Ethylalkohol	-0,35
7697-37-2	Salpetersäure	-0,21
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	0,3

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung auf aquatische Ökosysteme aufgrund einer pH-Wert-Änderung möglich.

Weitere Hinweise

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Abfälle getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2924

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Ethanol; Ethylalkohol, Salpetersäure [C<= 70 %])

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3+8



Klassifizierungscode: FC

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 338

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2924

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 10 von 14

14.2. Ordnungsgemässe

UN-Versandbezeichnung:

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (Ethanol; Ethylalkohol, Salpetersäure [C<= 70 %])

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3+8



Klassifizierungscode:

FC

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2924

14.2. Ordnungsgemässe

UN-Versandbezeichnung:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol; ethyl alcohol, nitric acid [C<= 70 %])

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3+8



Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2924

14.2. Ordnungsgemässe

UN-Versandbezeichnung:

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol; ethyl alcohol, nitric acid [C<= 70 %])

14.3. Transportgefahrenklassen:

3

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

3+8



Sondervorschriften:

A3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

0.5 L

Passenger LQ:

Y340

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

352

IATA-Maximale Menge - Passenger:

1 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

363

IATA-Maximale Menge - Cargo:

5 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

Marine pollutant:

-

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 11 von 14

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten! Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über
Industrieemissionen: < 80 %**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArbZ 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Luftreinhalteverordnung I: 71 Klasse 3: Organische gas-, dampf- oder partikelförmige Stoffe mit Massenstrom $\geq 3,0$ kg/h: Max. Konz. 150 mg/m^3

Anteil: < 70 %

Luftreinhalteverordnung II: 41: Gesamtstaub mit Massenstrom $\geq 0,20$ kg/h: Max. Konz. 20 mg/m^3

Anteil: < 1 %

VOC-Anteil (VOCV): < 70 %

Störfallverordnung, StFV: Physikalische Gefahren: 20000 kg

Vorläuferstoffe für explosionsfähige Stoffe:

Der Zugang zum Produkt für private Verwenderinnen ist nach der Vorläuferstoffverordnung (VVSG, Nr. 941.421) bewilligungspflichtig.

Zusätzliche Hinweise

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV (SR 814.81)

Chemikalienverordnung, ChemV (SR 813.11)

Störfallverordnung, StFV (SR 814.012)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)

Gewässerschutzverordnung, GSchV (SR 814.201)

Luftreinhalte-Verordnung, LRV (SR 814.318.142.1)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, VOCV (SR 814.018)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

Ox. Liq. 3: Oxidierende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 12 von 14

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1: Ätzwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 1
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
CAS: Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
EU: Europäische Union
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)
UN: United Nations (Vereinte Nationen)
PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)
SVHC: Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)
vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)
a: keine Beschränkung
A: Alveolarluft
b: Expositionsende bzw. Schichtende
B: Vollblut
B: Biologisches Monitoring
c: bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
C1#A: bekanntermassen krebserregender Stoff mit Schwellenwert
C1A: bekanntermassen krebserregender Stoff
C1#B: wahrscheinlich krebserregender Stoff mit Schwellenwert
C1B: wahrscheinlich krebserregender Stoff
C2: möglicherweise krebserregender Stoff
d: vor nachfolgender Schicht
E: Erythrozyten
H: Hautresorption
M1B: wahrscheinlich keimzellmutagener Stoff
M2: möglicherweise keimzellmutagener Stoff
OL: Interaktion von Lärm und chemischen Stoffen
P: Provisorische Festlegung
P/S: Plasma/Serum
R1A: bekanntermassen reproduktionstoxischer Stoff
R1B: wahrscheinlich reproduktionstoxischer Stoff
R2: vermutlich reproduktionstoxischer Stoff
S: Sensibilisierung
SSB: Schädigung der Leibesfrucht kann bei Einhaltung des MAK-Werts nicht ausgeschlossen werden
SSC: keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts
U: Urin
ATE: Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)
BCF: Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)
DMEL: Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)
DNEL: Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert)
PNEC: Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration)
VOC: Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
DIN: Deutsches Institut für Normung e.V.
EN: European Standard (Europäische Norm)
ISO: International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)
LC50: Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)
LD50: Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)
LL50: Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 13 von 14

EC50: Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
EL50: Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)
ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)
M-Faktor: Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)
NOEC: No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)
ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen)
ADR: Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
DGR: Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)
EmS: Emergency Schedules (Notfallpläne)
IATA: International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)
IBC: Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)
ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IE: Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschiffahrtscode für gefährliche Güter)
LQ: Limited Quantity (Begrenzte Menge)
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)
MFAG: Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)
RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
TI: Technical Instructions (Technische Anweisungen)

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf der Basis von Prüfdaten
Met. Corr. 1; H290	Auf der Basis von Prüfdaten
Skin Corr. 1; H314	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf der Basis von Prüfdaten

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten



Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Alkoholische Salpetersäure 5% Nital

Überarbeitet am: 10.12.2025

Seite 14 von 14

entnommen.)