Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 19.09.2023	*Version: 7.7*	*Druckdatum: 19.09.2023*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:	Kaliumhydroxid 0,1 mol/l (0,1 N) in Ethanol AVS TITRINORM®
Produkt-Nr.:	31303
CAS-Nr.:	1310-58-3
Index-Nr.:	nicht anwendbar
EU REACH-Nr.:	Dieses Produkt ist eine Mischung. Siehe Abschnitt 3 für EU REACH-Registrierungsnummern, falls zutreffend.
Andere Bezeichnungen:	keine

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen:	Chemisches Reagenz
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Das Produkt als solches oder als Bestandteil eines Gemisches ist nicht für die Verwendung durch Verbraucher (im Sinne der REACH-Verordnung) bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Deutschland

VWR International GmbH

Straße	Hilpertstraße 20a
Postleitzahl/Ort	64295 Darmstadt
Telefon	0800 - 702 00 07
Telefax	0180 - 570 22 22
E-Mail (fachkundige Person)	SDS@avantorsciences.com

1.4 Notrufnummer

Telefon	+44 (0) 1270 502894 (CareChem24)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Entzündbare Flüßigkeiten, Kategorie 2	H225
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315
Augenreizung, Kategorie 2	H319

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3 Andere Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffname	Konzentration	Identifikator	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	ATE, SCL und/oder M-Faktor
Kaliumhydroxid	< 1%	CAS-Nr.: 1310-58-3 EG-Nr.: 215-181-3 EU REACH-Nr.: 01-2119487136-33-XXXX	Met. korr. 1 - H290 Akut. Tox. 4 - H302 Hautätz. 1A - H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %
Ethanol absolut	80 - 90%	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EU REACH-Nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Entz. Fl. 2 - H225 Augenreiz. 2 - H319	keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Möglichst sofortiger Transport zum Augenarzt oder Augenklinik. Während des Transports mit isotonischer Kochsalzlösung weiterspülen, ersatzweise auch mit Wasser.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Kurzatmigkeit. Husten. Nach Hautkontakt: Reizwirkung. Nach Augenkontakt: Reizwirkung. Nach Verschlucken: Übelkeit. Erbrechen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen. Hautreizungen gegebenenfalls mit einem Dermatocorticoid-Schaum behandeln. Nach Augenkontakt: Symptomatische Behandlung. Nach Verschlucken: Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Nach Verschlucken großer Mengen ist eine sofortige Magenspülung in Intubation zu erwägen. Behandlung kann analog einer Intoxikation durch alkoholische Getränke erfolgen, insbesondere die Herz-Kreislauf-Funktion überwachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

ABC-Pulver
Kohlendioxid (CO_2).
Trockener Sand
Stickstoff

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten.
Verursacht Haut- und Augenreizungen.
Entzündungsgefahr.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.
Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten.

Im Brandfall können entstehen:
Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Brand und/oder Explosion Rauch nicht einatmen.
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Bei Brand: Umgebung räumen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Einsatzkräfte: Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden. Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Große Verschüttungen: Deich oder Damm zum Eindämmen für spätere Entsorgung. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Mechanisch aufnehmen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kleine Verschüttungen: Verdunsten lassen, wenn dies sicher ist, oder mit Erde, Sand oder anderem inerten Material eindämmen und absorbieren, dann zur Rückgewinnung oder Entsorgung in geeignete Behälter umfüllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 ABSCHNITT 13. Angaben zur Entsorgung der Produkte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Abzug verwenden (Labor).
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Einatmen von Dampf vermeiden.
Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer, Aerosol- und Staubbildung
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Vor Öffnen des Gebindes Feuerlöscher bereitstellen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Maßnahmen zum Schutz der Umwelt
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verschüttete Mengen aufnehmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur: keine Daten verfügbar
Lagerklasse: keine Daten verfügbar
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Vor Feuchtigkeit schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Verpackungsmaterialien: Polyethylen Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff (Bezeichnung)	Quelle	Land	Parameter	Grenzwert	Bemerkung
Kaliumhydroxid	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, lokal	1 mg/m³	Overall assessment factor (AF): 1
Ethanol absolut	DNEL	EU	Arbeitnehmer, dermal, langfristig, systemisch	343 mg/kg bw/day	
Ethanol absolut	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, systemisch	950 mg/m³	
Ethanol absolut	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	0,96 mg/l	Assessment factor: 10
Ethanol absolut	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	0,79 mg/l	Assessment factor: 100
Ethanol absolut	PNEC	EU	Raubtiere, Sekundärvergiftung	0,38 g/kg	Assessment factor: 90
Ethanol absolut	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	3,6 mg/kg	sediment dw
Ethanol absolut	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	2,9 mg/kg	sediment dw
Ethanol absolut	PNEC	EU	Kläranlage	580 mg/l	Assessment factor: 10
Ethanol absolut	PNEC	EU	Boden	0,63 mg/kg	soil dw
Ethanol absolut	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	AGW	380 mg/m³ - 200 ppm	DFG, Y
Ethanol absolut	TRGS 900 - Technische Regeln für Gefahrstoffe	DE	Spitzenbegrenzung	1520 mg/m³ - 800 ppm	DFG, Y

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Augen-/Gesichtsschutz
Gestellbrille mit Seitenschutz DIN-/EN-Normen DIN EN 166
Empfehlung: VWR 111-0432

Hautschutz
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN-/EN-Normen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Geeignetes Material:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,425 mm
Durchbruchszeit::	> 120 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-0971

Bei häufigerem Handkontakt

Geeignetes Material:	Butylkautschuk/FKM (Fluorkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,70 mm
Durchbruchszeit::	> 480 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-3819

Atemschutz
Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät:	Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140)
Empfehlung:	VWR 111-0206
Geeignetes Material:	ABEK2P3
Empfehlung:	VWR 111-0059

Zusätzliche Hinweise
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

8.2.3 *Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition*

keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert:	14
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	12 °C (geschlossener Tiegel)
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	0,817 g/cm³ (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität	
Viskosität, kinematisch:	keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	gilt nicht für Flüssigkeiten

9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften:	nicht anwendbar
Schüttdichte:	keine Daten verfügbar
Brechungsindex:	keine Daten verfügbar
Dissoziationskonstante in Wasser (pKa):	keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung:	keine Daten verfügbar
Henry-Konstante:	keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktiver Stoff.
Leichtentzündlich.
Korrosiv gegenüber Metallen.

Bei Erwärmung:
Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien:

Kunststoff und Gummi
Aluminium

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Wirkungen
Akute orale Toxizität:
Kaliumhydroxid - LD50: > 273 mg/kg - Ratte - (RTECS)

Ethanol absolut - LD50: > 6200 mg/kg - Ratte - (Merck KGaA)

Akute dermale Toxizität:
Ethanol absolut - LD50: < 20000 mg/kg - Kaninchen - (CHP)

Akute inhalative Toxizität:
Ethanol absolut - LC50: < 8000 mg/l (4 h) - Ratte - (CHP)

Reizung und Ätzwirkung:
Primäre Reizwirkung an der Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Reizung der Augen:
Verursacht schwere Augenreizung.

Reizung der Atemwege:
nicht anwendbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Bei Hautkontakt: nicht sensibilisierend
Nach Einatmen: nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
nicht anwendbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
nicht anwendbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Karzinogenität
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keimzellmutagenität
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Reproduktionstoxizität
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Aspirationsgefahr
nicht anwendbar

Andere schädliche Wirkungen
keine Daten verfügbar

Zusätzliche Hinweise
keine Daten verfügbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität:
Ethanol absolut - LC50: 11200 mg/l (96 h) Salmo gairdneri - ECHA

Daphnientoxizität:
Ethanol absolut - LC50: 5012 mg/l (48 h) Ceriodaphnia dubia - ECHA

Ethanol absolut - NOEC: 9,6 mg/l (10 d) Daphnia magna - ECHA

Algentoxizität:
Ethanol absolut - EC50: 275 mg/l (72 h) Chlorella vulgaris - ECHA

Bakterientoxizität:
keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden:

keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB Eigenschaften

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der in Bezug auf die Umwelt endokrine Wirkungen hat.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfallschlüssel Produkt: keine Daten verfügbar

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Zusätzliche Hinweise

Europäische Abfallwirtschaftsgesetzgebung
Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Nationale Gesetzgebung zur Abfallbewirtschaftung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2924
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL/POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3 (8)
	Klassifizierungscode:	FC
	Gefahrzettel:	3+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):	338
	Tunnelbeschränkungscode:	D/E (Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie D verboten bei Beförderung in loser Schüttung oder in Tanks. Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie E verboten.)

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2924
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL/POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3 (8)
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	3+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
	Meeresschadstoff:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Trenngruppe:	18
	EmS-Nr.	F-E S-C
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	nicht relevant

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2924
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL/POTASSIUM HYDROXIDE)
14.3	Transportgefahrenklassen:	3 (8)
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	3+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

Nationale Vorschriften

- Jugendliche bis zum 18. Altersjahr: Jugendarbeitsschutz beachten, Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz
- Mutterschutz: Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz (zehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Wassergefährdungsklasse:	keine Daten verfügbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe
AGW - Arbeitsplatzgrenzwert
CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft
Gestis - Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
H - besondere Gefahr der Hautresorption
KZGW - Kurzzeitgrenzwert
KZW - Kurzzeitwert
MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
Miw - als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum
Mow - als Momentanwert
PBT - Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
S - der Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allergische Überempfindlichkeitsreaktionen aus
Sa - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege
Sah - Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut
Sh - Gefahr der Sensibilisierung der Haut
TMW - Tagesmittelwert
TRK - Technische Richtkonzentration
vPvB - Hoch persistent, hoch bioakkumulierbar (very Persistent, very Bioaccumulative)
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygiensts
ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
DNEL - Derived No Effect Level
IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
LTV - Long Term Value
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA - Occupational Safety & Health Administration
PNEC - Predicted No Effect Concentration
RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STV - Short Term Value
SVHC - Substances of Very High Concern
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Informationen erstellt, wie TOXNET-Informationen, Stoffdossier der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Papiere internationaler Krebsforschungsinstitute (IARC-Monographien),

Daten des US-amerikanischen National Toxicology Program, US-Agentur für toxische Substanzen und Krankheiten Control (ATSDR), PubChem-Websites und Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstoffhersteller.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Einstufungsverfahren
H225	Entz. Fl. 2	Daten erhalten durch Expertenurteil.
H290	Met. korr. 1	Daten erhalten durch Expertenurteil.
H315	Hautreiz. 2	Berechnungsmethode.
H319	Augenreiz. 2	Berechnungsmethode.

Zusätzliche Angaben

Änderungshinweise	Überprüfung und Überarbeitung der Abschnitte 4, 5, 6, 7 und 10. Falls Sie eine Erläuterung der Änderung benötigen, wenden Sie sich an den Lieferanten (SDS@avantorsciences.com).

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.