
Abschnitt 1

- 1.3 Beck Optikhandel GmbH
Lohstampfestrasse 11
8274 Tägerwilen
Telefon 052 770 20 02
Fax 052 761 33 58
www.beckoptik.ch
- 1.4 Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum
(24h/7 Tage)
Telefon +41 44 251 66 66 oder
Notrufnummer 145 (Schweiz und Liechtenstein)

Abschnitt 8

Arbeitsplatzgrenzwerte Schweiz (SUVA)

Methanol

CAS-Nr. 67-56-1

MAK-Wert 200ppm 260mg/m³
KZG-Wert 400ppm 520mg/m³
BAT-Wert 30mg/l (936 µmol/l)

Untersuchungsmaterial: Urin

Notationen SS_C, H, B
kritische Toxizität ZNS

Schutz allgemein: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen
Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Atemschutz: Bei Exposition durch Sprühnebel oder Aerosol
geeignetes Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.
Filtertyp: A

Handschutz: Schutzhandschuhe tragen. Schutzhandschuhe sollten bei
ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
Butylkautschuk 0.5mm >= 8h
Fluorkautschuk 0.4mm >= 4h
Polychloropren 0.5mm >= 1h

Hautschutz Bei Arbeit geeignete Schutzkleidung und -Schuhe tragen

Augenschutz: Dichtschiessende Schutzbrille

Abschnitt 13

Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften

Abfallcode gemäss LVA:
07 01 04 S Andere organische Lösungsmittel

Abschnitt 15

Rechtsvorschriften

nur für gewerbliche Zwecke bestimmt, Chemikalie der Gruppe 1 nach Anhang 5 ChemV

Sachkenntnis erforderlich

„Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.“

„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 Bildungsplanes erfüllt sind und die geltenden Arbeitsbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendet 18. Altersjahr.“

Nationale Vorschriften:

Chemikalienverordnung, SR 813.11

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV), SR 814.81

Anhang 1.10

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr

mit Abfällen (LVA), SR 814.610.1

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung

von Abfällen (VVEA), SR 814.600

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5), SR 822.115

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Mutterschutzverordnung, SR 822.115.52

VKF-Richtlinien der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF (Brandschutz)

SUVA-Merkblatt 2153 Explosionsschutz

EKAS 1825 „Brennbare Flüssigkeiten. Lagern und Umgang“

Wassergefährdungsklasse (D)

1- schwach wassergefährdend

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Produktname: Aquarius Flussmittel
Produktart: Gemisch

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

Identifizierte Verwendungen: Schweiß- und Lötmittel für gewerbliche Zwecke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: AQUARIUS Löt- und Schweißgeräte GmbH
Straße/ Postfach: Heiligenhauser Str.79
PLZ/ Ort: 45219 Essen
Nat.- Kenn.: DEUTSCHLAND

Kontaktstelle für technische Informationen: Aquarius Löt- und Schweißgeräte GmbH
 E-Mail: Aquarius-lsg@t-online.de
 Tel.: 02054/ 18080

1.4. Notrufnummer

0201-64960 (Verfügbar: 24 Stunden / 7 Tage)

2. Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008

Gefahrenklasse	Einstufung	Expositionsweg	H-Sätze
Entzündbare Flüssigkeiten	Entz. Fl. 2		H225
Akute Toxizität	Akut. Tox. 3	Verschlucken	H301
Akute Toxizität	Akut. Tox. 3	Hautkontakt	H311
Akute Toxizität	Akut. Tox. 3	Einatmen	H331
Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition	STOT einm. 1		H370
Schwere Augenschädigung/Augenreizung		Augenreiz. 2	H319
Reproduktionstoxizität		Repr. 1B	H360

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008

Piktogramm(e) und Signalwort des Produktes



GHS02

GHS08

GHS06

Signalwort:

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung:

Enthält: Methanol, Trimethylborat

Gefahrenhinweise:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung
- H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H370 Schädigt die Augen und das Zentrale Nervensystem.

Sicherheitshinweise:

- P210 Von Hitze/ Funken/ offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/ Lüftungsanlagen/ Beleuchtung/ ... verwenden.
- P260 Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder mit dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
- P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren

2.3 Sonstige Gefahren

Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte (siehe Abschnitt 10)

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

3. Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierungs- nummer	Einstufung gemäß VO (EG) Nr. 1272/ 2008		Anteil (%)
Methanol	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	Entz. Fl. 2 Akut Tox. 3 Akut Tox. 3 Akut Tox. 3 STOT einm. 1	H225 H331 H311 H301 H370	90 - 96
Trimethylborat	121-43-7	204-468-9	01-2119980577-21	Entz. Fl. 3 Akut Tox. 3 Akut Tox. 3 Akut Tox. 3 Augenreiz. 2 Repr. 1B STOT einm. 1	H226 H301 H311 H331 H319 H360 H370	10 - 4

Bemerkung: Voller Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise und R-Sätze ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen:Betroffene Person an die frische Luft bringen, ruhig lagern und warm halten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen, bei Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen. **Sofortige** Ärztliche Betreuung erforderlich.**Nach Hautkontakt:****SOFORT** Schuhe, Strümpfe und verunreinigte Kleidung ausziehen und die betroffenen Hautstellen mit viel Wasser und Seife waschen. Einen Arzt konsultieren.**Nach Augenkontakt:****SOFORT** die Augen bei geöffneten Lidern für mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Sofortige ärztliche Betreuung notwendig.**Nach Verschlucken:****SOFORT für ärztliche Hilfe sorgen.**

Wenn die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist:

- Reichlich frisches Wasser (1 – 2 Gläser oder mehr) zu trinken geben
- Bei spontanem Erbrechen die Atemwege freihalten.

Wenn die betroffene Person bewusstlos ist:

- Lagerung in stabiler Seitenlage, bei spontanem Erbrechen Atemwege freihalten! Keine Flüssigkeiten verabreichen

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

4.2 Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Sprühnebeln mögliche Symptome: Reizung von Nase, Rachen und Lungen – Schwindelgefühle – Kopfschmerzen – Übelkeit – Erbrechen – betäubende Wirkung – Narkose;

Nach Hautkontakt mögliche Symptome: mäßige Reizung; bei wiederholtem oder anhaltendem Kontakt: Entfetten oder Austrocknen der Haut, dadurch Reizung und Dermatitis möglich; schwere Vergiftung;

Nach Augenkontakt mögliche Symptome: mäßige bis schwere Reizung; bei wiederholtem Kontakt bei hohen Konzentrationen: Hornhauttrübung – brennendes Gefühl – Tränen der Augen – Rötung – Blindheit;

Nach Verschlucken mögliche Symptome: schwere Reizung von Mund, Rachen und Verdauungstrakt – Schwindel – Kopfschmerzen – Inkoordination – Erblindung – schwere Vergiftung mit Todesfolge;

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Erbrechen innerhalb von 2 Stunden nach Verschlucken ist eine Dekontamination des Verdauungstraktes indiziert. Gegenmittel ist Ethanol, das die Eliminierung der metabolischen Ameisensäure verstärkt.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: alkoholbeständiger Schaum,
Löschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können gefährliche Gase/ Dämpfe entstehen (siehe Abschnitt 10).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Produktedämpfe sind schwerer als Luft; sie können eine Zündquelle erreichen und einen Flammenrückschlag verursachen.

Erhitztes Material kann mit Luft brennbare und explosive Dämpfe bilden.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen;

Rauch nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Container/ Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

Keinesfalls Wasser in die Gebinde gelangen lassen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen (siehe Abschnitt 6).

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden (Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8).

Leckagen sofort beseitigen.

Zündquellen entfernen, ausreichende Lüftung sicherstellen.

Vorsicht Rutschgefahr! Boden kann glatt sein.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Beim Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Kieselgur, Universalbinder, Sägespäne.
Mechanisch aufnehmen. In einem geeigneten, verschlossenen und gekennzeichneten Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Alle Behälter sind bei Materialtransfer zu erden. Funkenfreies Werkzeug verwenden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Futtermitteln oder Trinkwasser handhaben. Allgemeine Hygienemaßnahmen beachten (nach Gebrauch Hände waschen; bei der Handhabung nicht essen, trinken oder rauchen; kontaminierte Kleidung vor der Pause ablegen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Im dicht geschlossenen Originalgebinde an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Platz lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht in der Nähe von starken Wärmequellen (z. Bsp. Dampfleitungen, Heizkörper), Zündquellen und reaktiven Materialien lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lösemittelbeständige Böden oder Auffangwannen verwenden.

Lagerklasse

LGK 3 gemäß TRGS 510 (2015)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für weitere Informationen bitte den Lieferanten kontaktieren.

Handelsname: Aquarius Flussmittel
 Lieferant: Aquarius GmbH
 Überarbeitet am 18.11.2019

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Type	Wert
Methanol	67-56-1	TRGS 900 (Deutschland,2016) (hautresoptiv)	AGW = 270 mg/m ³ / 200 ppm KZW = 1040 mg/m ³ / 800 ppm
		RL 2006/15/EG (EU) (Haut)	TWA = 260 mg/ m ³ / 200 ppm

Sonstige Angaben über Grenzwerte

Borsäure (gefährliches Zersetzungsprodukt, siehe Abschnitt 10.6), CAS-Nr. 10043-35-3,
 TRGS 900 (2016) (D): AGW = 0,5 mg/ m³ (bezogen auf den Elementgehalt)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sicherstellen.

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein.

Persönliche Schutzausrüstung:

Augenschutz:

Spritzgeschützte Schutzbrille oder Gesichtsschutz (DIN- geprüft oder vergleichbar) tragen. Der getragene Augenschutz muss mit dem verwendeten Atemschutzsystem kompatibel sein.

Hautschutz:

Chemikalienbeständige Schürze oder andere undurchlässige Arbeitsschutzkleidung tragen, um anhaltenden und wiederholten Hautkontakt zu vermeiden.

Handschutz

Bei der Handhabung grundsätzlich chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

Für dieses Material liegen keine Daten über die Durchlässigkeit von Handschuhen vor. Empfohlenes Material als Spritzschutz: Neopren, Viton, Synthetischer Kautschuk Nitrilkautschuk. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Bei Anzeichen von Zersetzung oder chemischer Durchlässigkeit sollten die Handschuhe sofort ausgezogen und ersetzt werden. Sofort nach Gebrauch Handschuhe abspülen und ausziehen, Hände mit Wasser und Seife waschen.

Handschuhe müssen der Verordnung 89/686/EC und der Norm EN 374 entsprechen

Atemschutz

Wenn Dämpfe oder Nebel freigesetzt werden, oder wenn eine Gefährdungsbeurteilung den Einsatz von Atemschutz vorgibt, soll eine gut sitzende Filtermaske (NIOSH-zugelassen) mit einem Kombinationsfilter für organische Dämpfe und Partikel getragen werden

Die OSHA-Vorschriften für Atemschutzgeräte (29 CFR 1910.134) sind zu beachten.

Filtermasken dürfen nicht eingesetzt werden, wenn die Umgebungsluft nicht genügend Sauerstoff enthält. In diesem Fall sind Umluft-unabhängige Druckluft-Atemschutzgeräte einzusetzen, die nationalen bzw. internationalen Standards entsprechen

Sonstige Schutzmaßnahmen

Augenspülflaschen oder Augenduschen bereithalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Dämpfe nicht einatmen.

Haut und Augenkontakt vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Die örtlichen und nationalen Abwasservorschriften beachten (s. Abschnitt 15).

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig, klar
Farbe:	farblos
Geruch:	Alkoholgeruch
pH:	nicht anwendbar
Dichte:	ca. 0,9 g/ cm ³
Flammpunkt:	- 3 °C
Zündtemperatur:	385 °C (Methanol)
Siedepunkt/ -bereich:	ca. 64,7 °C
Dampfdruck:	205 mm Hg / 273 hPa (25°C)
Explosionsgrenzen:	untere: 5,5 % (V) (Methanol) obere: 36,5 % (V) (Methanol)
Löslichkeit:	Wasser: Produkt reagiert mit Wasser und mit Luftfeuchtigkeit zu Borsäure (wasserlöslich) und Methanol (mit Wasser in jedem Verhältnis mischbar).
Verteilungskoeffizient (n- Octanol/ Wasser):	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Unter den empfohlenen Lagerbedingungen stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Leichtentzündlich bei Kontakt mit Zündquellen.
Reagiert mit Wasser unter Zersetzung (s. u.), aber nicht heftig.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Wasser, Säuren, Oxidationsmittel.
Kunststoffe und Gummi können angegriffen werden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Mit Wasser bildet sich Borsäure, beim Verbrennen können sich Borsäure, Kohlendioxid (CO₂) und Kohlenmonoxid (CO) bilden.

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:**

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Akute Toxizität	Methode	Wirkdosis
Methanol	67-56-1	oral	LD50, Ratte	5000 mg/ kg
		dermal	LD50, Kaninchen	15800 mg/ kg
		inhalativ	LC50, 4 h, Ratte (Dampf)	3 mg/ kg
Trimethylborat	121-43-7	oral	LD50, Ratte	>2000 mg/ kg
		inhalativ	LC50,	wurde nicht bestimmt
		dermal	LD50, Kaninchen	1584 mg/ kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Kontakt kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen (Methanol, Trimethylborat)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizungen

Sensibilisierung der Atemwege/ Haut:

Eine sensibilisierende Wirkung wird nicht erwartet.

Karzinogenität:

Aufgrund der Reaktivität wurde das Gemisch nicht getestet. Bei beiden Hydrolyseprodukten (Methanol und Borsäure) wurden keine krebserregenden Wirkungen beobachtet.

Mutagenität:

Aufgrund der Reaktivität wurde das Gemisch nicht getestet. Für das Hydrolyseprodukt Borsäure waren erbgutschädigende Wirkung in-vitro-Untersuchungen negativ. Für das Hydrolyseprodukt Methanol zeigten in-vitro-Studien gemischte Ergebnisse. Für beide Hydrolyseprodukte zeigten in-vivo Säugetierstudien negative Ergebnisse.

Toxizität für Fortpflanzung und Entwicklung:

Aufgrund der Reaktivität wurde das Gemisch nicht getestet. In Studien an Ratten zeigte das Hydrolyseprodukt Borsäure bei oraler Applikation einen NOAEL von 17,5 mg Bor/kg/Tag. Eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit und Fehlbildungen nach der Geburt von Labortieren wurden beobachtet.

STOT:

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Keine Daten verfügbar.

Es ist bekannt, dass Methanol schädigende Wirkungen auf den Sehnerv und das zentrale Nervensystem hat.

Aspiratioinstoxizität:

Keine Daten verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Spezies	Methode	Wirkdosis
Methanol	67-56-1	Fische: Bl. Sonnenbarsch, Lepomis macrochirus	LC50, 96 h	15400mg/ L
		Krustentiere: Wasserfloh, Daphnia magna	EC50, 24 h	10000mg/ kg

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau:

Trimethylborat hydrolysiert in Wasser und bildet Borsäure und Methanol.

Abbaubarkeitsbewertung: Leicht biologisch abbaubar nach OECD Tests für leichte Bioabbaubarkeit (Methanol). Biologischer Abbau erfolgt nicht (Hydrolyseprodukt Borsäure).

12.3 Bioakkumulationspotential

Aufgrund der schnellen Hydrolyse, der guten Wasserlöslichkeit sowie des niedrigen log Kow der Hydrolyseprodukte ist eine Bioakkumulation unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden

Die schnelle Hydrolyse des Produktes erlaubt keine Untersuchung zur Mobilität im Boden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Hydrolyseprodukte Methanol und Borsäure werden nicht als PBT und auch nicht als vPvB-Stoffe angesehen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Bestimmungen entsorgen.

Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Empfehlung: Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Verunreinigte Verpackung

Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

1992

14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (enthält Trimethylborat und Methanol)

14.3 Transportgefahrenklasse

3 (6.1)

14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefahren

Nicht als umweltgefährdend eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr :336

Seeverbund IMDG: EmS: F-E, S-D

14.7 Massengutbeförderung gemäß Marpol- Übereinkommens 73/ 78 und gemäß IBC- Code

Nicht anwendbar.

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 REACH, (EU) 453/2010, (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Wassergefährdungsklasse: Klasse 1-schwach wassergefährdend (gemäß VwVws 1999, Anhang 4, 3.3.c)

Handelsname: Aquarius Flussmittel

Lieferant: Aquarius GmbH

Überarbeitet am 18.11.2019

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Vollständige Überarbeitung, ersetzt alle bisherigen Versionen für Aquarius Flussmittel.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (www.baua.de)

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung(EG) Nr. 1207/2008 CLP Auf Grundlage von Testdaten; Berechnungsmethode; Experten-Bewertung.

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H331	Giftig bei Einatmen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib Schädigen.
H370	Schädigt die Organe.

Schulungshinweise: Keine Angaben Verfügbar.

Abkürzungen und Akronyme

AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
h	Stunden
KZW	Kurzzeitwert
LC50	akut tödliche Konzentration für 50% der Versuchstiere.
LD50	akut tödliche Dosis für 50% der Versuchstiere.
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL	No Observed Adverse Effects Level, höchste Dosis ohne vermehrte schädliche Wirkungen.
NOAEC	No Observed Adverse Effects Concentration; höchste Konzentration ohne schädliche Wirkungen
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development.
OSHA	Occupational Health and Safety Administration.
PBT	persistent, bioakkumulativ und giftig.
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
TWA	zeitgewichteter Durchschnitt
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe.
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulativ.
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe 1999
WGK	Wassergefährdungsklasse

Sonstige Hinweise

Diese Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und unserer Erfahrungen mit dem Produkt, sie sind nicht erschöpfend. Sie sollen unser Produkt im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Eine andere Verwendung des Produktes kann gefährlich sein. Bei Kontakt bzw. Vermischung mit anderen Produkten ist zu prüfen, ob weitere Gefährdungen entstehen können. Die angegebene Information befreit in keinem Fall den Produktnutzer von der Berücksichtigung aller Vorschriften betreffs Sicherheit, Hygiene, Gesundheits- und Umweltschutz.