

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 26.09.2023 /ersetzt Version vom -

Produktidentifikation:

Handelsname	Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter
Verwendungszweck	Reinigungsmittel

Lieferant, der das Sicherheitsdatenblatt übermittelt:

J. Brauchli AG
Allmendstrasse 4
CH-6210 Sursee
Tel: 041 926 09 00
info@jbrauchli.ch

Nationale Notfallnummer: **145** (24h erreichbar, Tox Info Suisse, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

Informationen für die Verwender betreffend:

Abschnitt 7

Keine CH-Anpassung notwendig

Abschnitt 8

*MAK-Werte SUVA (CH):
Tetrahydrofuran (CAS-Nummer 109-99-9)
50 ppm / 150 mg/m³
KZG-Wert: 100 ppm / 300 mg/m³
SSc: Keine Schädigung der Leibesfrucht bei Einhaltung des MAK-Werts
H: Hautresorption
B: Biologisches Monitoring*

Abschnitt 13

*Ausgehärtete Produktreste = Haus-/Gewerbeabfall.
Code Abfallart nach LVA/VeVA: 08 04 10
[Liste](#) von Anlagen, welche diesen Code entsorgen*

*Nicht ausgehärtete Produktreste = Sonderabfall.
Code Abfallart nach LVA/VeVA: 08 04 09
[Liste](#) von Anlagen, welche diesen Code entsorgen*

Abschnitt 15

Keine CH-Anpassung notwendig.

Deckblatt erstellt: 26.09.2023

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Nummer der Fassung: 4.0
Ersetzt Fassung vom: 23.01.2014 (3)

Überarbeitet am: 22.12.2020
Erste Fassung: 12.12.2013

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	<u>Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter</u>
Registrierungsnummer (REACH)	01-2119444314-46-xxxx
EG-Nummer	203-726-8
CAS-Nummer	109-99-9

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

Relevante identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Werner Müller GmbH Rudolf-Diesel-Str. 7 D-67227 Frankenthal Deutschland	Telefon: ++49 (0) 6233-3793-0 Telefax: ++49 (0) 6233-3793-20 E-Mail: info@mueller-pvc-naht.de Webseite: www.mueller-pvc-naht.de
--	--

E-Mail (sachkundige Person) sdb@csb-online.de

Bitte verwenden Sie diese E-Mail-Adresse nicht um aktuelle Sicherheitsdatenblätter anzufordern. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte direkt an Werner Müller GmbH.

Nationaler Kontakt Herr Gaub
info@mueller-pvc-naht.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftnotruf Mainz Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen	+49 (0) 6131-19240

Wie vor oder nächste Giftinformationszentrale.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	2	Flam. Liq. 2	H225
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.6	Karzinogenität	2	Carc. 2	H351
3.8R	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Ex-position (narkotisierenden Wirkung, Schläfrig-keit)	3	STOT SE 3	H336

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07,
GHS08



Gefahrenhinweise

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Sicherheitshinweise

- P202** Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P210** Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P233** Behälter dicht verschlossen halten.
- P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
- P312** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

- EUH019** Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Tetrahydrofuran
Identifikatoren	
CAS-Nr.	109-99-9
EG-Nr.	203-726-8
Summenformel	C ₄ H ₈ O
Molmasse	72,11 g/mol

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Alternative Beatmungsmethoden anwenden, vorzugsweise Sauerstoff- oder Druckluft-Beatmungsgeräte.
Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Keine.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

geeignetes Atemschutzgerät benutzen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Explosionsschutz elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.
Nach Gebrauch die Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
Kühl halten.
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht, Luft-/Sauerstoffzutritt

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Lagertemperatur

Empfohlene Lagerungstemperatur $\geq 0 - 30$ °C

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)									
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Hinweis	Quelle
DE	Tetrahydrofuran	109-99-9	AGW	50	150	100	300	H, Y	TRGS 900
EU	Tetrahydrofuran	109-99-9	IOELV	50	150	100	300		2000/39/EG

Hinweis

H hautresorptiv

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Biologische Grenzwerte						
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran		BAT	2 mg/l	DFG
DE	Tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran		BLV	2 mg/l	TRGS 903

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte				
Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	72,4 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	12,6 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	13 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	1,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	1,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	150 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
DNEL	75 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen

Für die Umwelt maßgebliche Werte

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte		
Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC	4,32 mg/l	Süßwasser
PNEC	0,432 mg/l	Meerwasser
PNEC	4,6 mg/l	Kläranlage (STP)
PNEC	23,3 mg/kg	Süßwassersediment
PNEC	2,33 mg/kg	Meeressediment
PNEC	2,13 mg/kg	Boden

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Relevante PNEC- und andere Schwellenwerte		
Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
PNEC Oral Predators 67 mg-kg food		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk (Spritzschutz)

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (Spritzschutz)

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk (Spritzschutz)

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Farblos
Geruch	Etherartig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-108 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	65 °C
Entzündlichkeit	Entzündbare Flüssigkeit gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	1,5 Vol.-% - 12 Vol.-%
Flammpunkt	-21 °C
Selbstentzündungstemperatur	230 °C

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Zersetzungstemperatur	>110 °C
PH-Wert	Nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	In jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) 0,45 (25 °C)

Dampfdruck 173 hPa bei 20 °C

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte/ relative Dichte 0,8892 g/cm³ bei 25 °C

Dampfdichte Keine Informationen verfügbar

Partikeleigenschaften Es liegen keine Daten vor

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe Nicht relevant (Flüssigkeit)

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr.
Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Explosionsschutz elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Luft, Basen, Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:

Tierstudien; Befunde aus anderen verfügbaren Toxizitätsprüfungen; Beurteilung durch Experten (Ermittlung der Beweiskraft).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch (dermal) einzustufen.

Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
oral	LD50	1.650 mg/kg	Ratte
dermal	LD50	>2.000 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Karzinogenität

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

„Auf Grundlage von Gutachten externer Fachleute und der DGUV Information 213-179 (Stand April 2020) ist unter Einhaltung des MAG-Wertes durch die Verwendung von Werner Müller Kaltschweißmittel

kein Beitrag zum Krebsrisiko des Menschen zu erwarten.“

<https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/557>

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
LC50	2.160 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	96 h
EC50	1.930 mg/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	216 mg/l	amerikanische Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)	33 d
LOEC	367 mg/l	amerikanische Elritze (<i>Pimephales promelas</i>)	33 d
Wachstumsrate (Er-Cx) 3%	3.700 mg/l	Alge (<i>Scenedesmus quadricauda</i>)	8 d
Wachstumsrate (Er-Cx) 20%	800 mg/l	Bakterien (Belebtschlamm)	30 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Prozess	Abbaurrate	Zeit
Sauerstoffverbrauch	39 %	28 d

Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Octanol/Wasser (log KOW) 0,45 (25 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID/ADN 2056

IMDG-Code 2056

ICAO-TI 2056

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN TETRAHYDROFURAN

IMDG-Code TETRAHYDROFURAN

ICAO-TI Tetrahydrofuran

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 3

IMDG-Code 3

ICAO-TI 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN II

IMDG-Code II

ICAO-TI II

14.5 Umweltgefahren -


14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender -

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter


14.7 **Massengutbeförderung auf dem Seeweg** -
gemäß IMO-Instrumenten

14.8 **Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**


Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/ RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3
	
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	3
	
Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel	3
	
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Tetrahydrofuran	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3
Tetrahydrofuran	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)		R40

Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
 - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
 - in Scherzspielen;
 - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
 2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
 - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
 - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
 - a) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
 - b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
 - c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lam-

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Legende

- penölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.
- R40 1. Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschlangen,
 - Scherzexkremente,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
2. Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
„Nur für gewerbliche Anwender“.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)				
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
P5c	entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

Nicht gelistet.

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Nicht gelistet.

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
Tetrahydrofuran	Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoidale, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind		A)	

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Nicht gelistet.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

Kennnummer 190

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

TA Luft (Deutschland)						
Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m ³	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3
(entzündliche Flüssigkeiten)

Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.3	Nationaler Kontakt: Herr Pisek info@mueller-pvc-naht.de	Nationaler Kontakt: Herr Gaub info@mueller-pvc-naht.de

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
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	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung)
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
E-Mail: info@csb-online.de
Webseite: www.csb-online.de

Reinigungsbehälter für Düse A, Nachfüllflüssigkeit für Reinigungsbehälter

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.