

SICHERHEITSDATENBLATT

2800AE Markierfarbe

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 2800AE Markierfarbe
Produktbeschreibung : Aerosol. Farbe

Produkttyp : Aerosol.

UFI : MVU0-J0K9-9009-V4G1

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

Identifizierte Verwendungen
Verwendung durch Verbraucher Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung:

Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE

Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien

Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited

Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Vereinigtes Königreich

Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611 Fax-Nr.: +44 (0) 191 4920125 enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der : rpmeurohas@rustoleum.eu

verantwortlichen Person

für dieses SDB

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Lieferant

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059

Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition: Gemisch

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

Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 1/22

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H222, H229 - Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei

Erwärmung bersten.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.

Prävention: P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C

aussetzen.

Entsorgung: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen,

nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Ethylacetat

1-methoxypropan-2-ol

Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9

Ergänzende

Kennzeichnungselemente

: EUH211 - Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen

entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Ergänzende Konnzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Detergenzien -Verordnung (EG) Nr.

907/2006

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse Thom annonabar

: Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Verschlüssen

: Nicht anwendbar.

verschlussen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis: Nicht anwendbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 2/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Тур
Dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EG: 204-065-8 CAS: 115-10-6	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 EUH018	-	[2]
Ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EG: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Verzeichnis: 607-022-00-5	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 CAS: 64741-66-8 Liste #: 921-728-3	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1] [2]
1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	REACH #: 01-2119451093-47 EG: 229-934-9 CAS: 6846-50-0	≤3	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.		

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

<u>Typ</u>

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 3/22

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung.

Das Gemisch enthält ≥ 1 % Titandioxid. Die Klassifizierung des Titandioxids in Anhang VI gilt gemäß Anmerkung 10 nicht für dieses Gemisch.

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Hautkontakt

: Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt

: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 4/22

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Übelkeit oder Erbrechen

Kopfschmerzen

Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen

sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen

Extrem entzündbares Aerosol. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tiefgelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Gefährliche

Verbrennungsprodukte

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Kohlendioxid Kohlenmonoxid Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle

Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute

: Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

zusätzliche Angaben

: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 5/22

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte

- : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
- : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

 Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 6/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a	150 tonne	500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar. **Spezifische Lösungen für** : Nicht verfügbar.

den Industriesektor

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte / Biologische Expositionsindizes

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dimethylether	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Spitzenbegrenzung: 15200 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 8000 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2020). Kurzzeitwert: 15200 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 8000 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1900 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden.
Ethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 730 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1460 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 7/22

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 750 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1500 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). 1-methoxypropan-2-ol Schichtmittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 740 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 370 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 740 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9 TRGS 900 AGW (Deutschland, 8/2010). Schichtmittelwert: 600 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1200 mg/m3 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ethylacetat	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1468 mg/ m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	734 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	34 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	63 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	734 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	367 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	4,5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	553,5 mg/ m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	369 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	50,6 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	43,9 mg/m³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	18,1 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 8/22

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Oral	3,3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	DNEL	Langfristig Dermal	773 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2035 mg/ m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	699 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	608 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	699 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Ethylacetat	Frischwasser	0,24 mg/l	-
•	Marin	0,024 mg/l	-
	Süßwassersediment	1,15 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,115 mg/kg	-
	Boden	0,148 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	650 mg/l	-
1-methoxypropan-2-ol	Frischwasser	10 mg/l	-
• •	Süßwassersediment	41,6 mg/l	-
	Meerwassersediment	4,17 mg/l	-
	Boden	2,47 mg/l	_
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-
1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Frischwasser	0,014 mg/l	-
	Meerwasser	0,0014 mg/l	-
	Süßwassersediment	5,29 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0,529 mg/kg	_
	Boden	1,05 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	3 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 9/22

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und vewendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Polyethylen (PE), Polyvinylalkohol (PVA)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ AX) und Partikel (EN 140).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 10/22

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. [Aerosol.]

Farbe : Verschiedene

Geruch : Kohlenwasserstoff.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar. Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Dimethylether	-24,82	-12,7	

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

: Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene

Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.

Gering entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen:

Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Die Dämpfe können eine außerordentliche Distanz zurücklegen und sich an einer Zündquelle explosionsartig entzünden.

Untere und obere Explosionsgrenze

Unterer Wert: 3% Oberer Wert: 18%

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: -40°C (-40°F) [Literatur]

Selbstentzündungstemperatur: 350°C (662°F) [Literatur]

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. **pH-Wert** : Nicht anwendbar.

pH-Wert : Begründung : Produkt ist nicht löslich (in Wasser).

Viskosität : Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en)

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich
heißem Wasser	Nicht löslich

Löslichkeit in Wasser Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Nicht verfügbar.Nicht anwendbar.

Dampfdruck : 420 kPa (3150,26 mm Hg) [berechnet.]

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar. **Relative Dichte** : Nicht verfügbar.

Dichte : 0,78 bis 0,8 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]

Dampfdichte : >1 [Luft = 1]

Explosive Eigenschaften : Hochexplosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen:

offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und

Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Den Behälter nicht durchstoßen, verbrennen oder bei Temperaturen über 49°C (120°F) bzw. bei direkter Sonneneinstrahlung lagern. Berstgefahr des Behälters

bei Feuereinwirkung oder bei Erhitzen. Bei Brand können platzende

Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 11/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<u>Partikeleigenschaften</u>

Mediane Partikelgröße Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Verbrennungswärme : 23,64 kJ/g

Aerosolprodukt

Aerosoltyp : Spray

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich

der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine

gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende

Bedingungen

: Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden.

10.5 Unverträgliche

Materialien

: Keine spezifischen Daten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Dimethylether	LC50 Inhalativ Gas.	Maus	386 ppm	0,5 Stunden
•	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	308000 mg/m ³	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	164000 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	309 g/m ³	4 Stunden
Ethylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>22,5 mg/l	6 Stunden
•	LD50 Oral	Maus	4100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	4935 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5620 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	30,02 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	13 g/kg	-
	LD50 Oral	Maus	11700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte -	4016 mg/kg	-
		Männlich,		
		Weiblich		
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>21 mg/l	4 Stunden
•	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 : 14/11/2023 Version: 7 12/22 Datum der letzten Ausgabe

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/ kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	1	-	-
	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	1	-	-
1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	0	-	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	0	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Meerschweinchen	-	5 Grams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	504 Stunden	-
				1 Percent Intermittent	

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Verursacht schwere Augenreizung.

Respiratorisch: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	Respiratorisch	Ratte	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
 Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	OECD 471	Subjekt: Bakterien	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Es wurde festgestellt, dass die karzinogene Gefahr dieses Produkts dann entsteht, wenn lungengängiger Staub in Mengen eingeatmet wird, die zu einer signifikanten Beeinträchtigung der Partikelreinigungsmechanismen in der Lunge führen.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 13/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte	Oral	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.

Nicht zu erwartende Eintrittswege: Oral.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann

Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Übelkeit oder Erbrechen

Kopfschmerzen

Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 14/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender</u> Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Zusammenfassung

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität Mutagenität

Allgemein

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethylacetat	Akut EC50 5600 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden
	Akut EC50 165 mg/l Frischwasser	Daphnie spec Daphnia Cucullata	48 Stunden
	Akut LC50 230 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	48 Stunden
	Chronisch NOEC 2,4 mg/l Frischwasser	Daphnie spec Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 6,9 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	6,9 Stunden
1-methoxypropan-2-ol	Akut EC50 >1000 mg/l	Algen - Selenastrum capricomutum	7 Tage
	Akut EC50 23300 mg/l	Daphnie spec.	96 Stunden
	Akut LC50 6812 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	Akut EC50 29 mg/l	Algen - pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut EC50 2,4 mg/l	Daphnie spec.	48 Stunden
	Akut LC50 18,4 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut NOEC 6,3 mg/l	Algen - pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0,17 mg/l	Daphnie spec.	21 Tage

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 15/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Ethylacetat 1-methoxypropan-2-ol	OECD 301D OECD 301E OECD 301C -	70 % - Leicht - 28 Tage 96 % - Leicht - 28 Tage 88 bis 92 % - Leicht - 28 Tage >90 % - Leicht - 5 Tage	- - - 1,95 gO ₂ /g ThSB	- - -
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	-	22 % - 28 Tage 70,73 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethylacetat 1-methoxypropan-2-ol Kohlenwasserstoffen,	- Frischwasser <28 Tage, 5 bis 25°C -	-	Leicht Leicht Inhärent
Isoalkane, C7-C9 1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogPow	BCF	Potential
Dimethylether	0,07	-	Niedrig
Ethylacetat	0,68	30	Niedrig
1-methoxypropan-2-ol	<1	<100	Niedrig
Kohlenwasserstoffen, Isoalkane, C7-C9	4.3 bis 5.1	10 bis 2500	Hoch
1-Isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	4,1	5340	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Flüchtig.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 16/22

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja. Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.	SPRÜHDOSEN, Entzündlich.
14.3 Transportgefahrenklassen	2	2	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
zusätzliche Angaben	Begrenzte Menge 1L Sondervorschriften 190, 327, 344, 625 Tunnelcode (D)	Sondervorschriften 190, 327, 344, 625 Bemerkungen : ≤ 1L: Begrenzte Menge	Notfallpläne F-D, S-U Sondervorschriften 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 Bemerkungen : ≤ 1L: Begrenzte Menge - IMDG 3.4	Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 75 kg. Verpackungsanleitung: 203. Nur Frachtflugzeug: 150 kg. Verpackungsanleitung: 203. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y203. Sondervorschriften

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 17/22

2800AE Markierfarbe ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport A145. A167. A802

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

: Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen

14.7 Massengutbeförderung: Nicht verfügbar.

gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht gelistete Substanz

: Nicht anwendbar. Etikettierung

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC

VOC für gebrauchsfertige

Mischung

Ausgenommen

: Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der

Umweltverschmutzung) -

Luft

Industrieemissionen : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) -

Wasser

Explosive Ausgangsstoffe: Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EG)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht aelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 14/11/2023 : 2/10/2023 Version: 7 18/22 Datum der letzten Ausgabe

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<u>Aerosolpackungen</u>

3



Hochentzündlich

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie P3a

Nationale Vorschriften

Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte

: Nicht anwendbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Dimethylether	DFG MAK-Werte Liste	Dimethylether; Holzäther	Gelistet	-
Ethylacetat	DFG MAK-Werte Liste	Ethylacetat; Essigsäureethylester	Gelistet	-
1-methoxypropan-2-ol	DFG MAK-Werte Liste	1-Methoxypropanol-2; 1-Methylpropylenglykol- 2	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Namentlich aufgeführte Stoffe

Name	Bezugsnummer

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1

Wassergefährdungsklasse: 2

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 81,7%

Luft TA-Luft Nummer 5.2.9: 1,4%

TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0,9% TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0,1%

AOX : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 19/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Referenzen

: Decree No. 44/2000 (XII.27.) EüM of the Ministry of Health on detailed arrangements for certain procedures, activities relating to dangerous substances and dangerous preparations plus amendments

Decree No. 25/2000 (IX.30.) EüM of the Ministry of Health on chemical safety at

work plus amendments

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss

Verordnung (EG) Nr. 2020/878

VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES

RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur

Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3208 20 90 00

Bestandsliste

Japan

Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanada : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Eurasische : Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.

Wirtschaftsunion

: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht

bestimmt.

Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Philippinen: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Süd-Korea: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Taiwan: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Nicht bestimmt.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 20/22

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

SGG = Trenngruppe

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222,	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei
H229	Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-
	Gemische bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Aerosol 1 Aquatic Chronic 2	AEROSOLE - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic	LANĞFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
Chronic 3 Asp. Tox. 1	Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Press. Gas	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
(Comp.)	
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 2/10/2023 **Ausgabedatum**/ : 2/10/2023

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023

Version : 7

Hinweis für den Leser

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 2/10/2023 Datum der letzten Ausgabe : 14/11/2023 Version : 7 21/22

2800AE Markierfarbe

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits-und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.