

SICHERHEITSDATENBLATT



Kontakt-Spray

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Kontakt-Spray
UFI : 75M1-R0UV-P006-4T9D
Produktcode : 111520
Farbe : Farblos.
Produktbeschreibung : Aerosolprodukt
Produkttyp : Aerosol.
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen

Aerosolprodukt

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
Tel.: +49 251 93220,
Email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : msds@weicon.de

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : GIFTNOTRUF/TRANSPORTNOTRUF -
Deutschland, Österreich, Schweiz, Luxemburg (24h)
Tel: +49 89 220 61012 / 0800 000 7801 (Deutsch, Englisch)
Österreich: Vergiftungszentrale der Gesundheit Österreich GmbH -
Tel: +43-1-406 43 43 (Deutsch)
Numéro d'appel d'urgence en cas d'intoxication/d'accident -
Suisse, Luxembourg (24h): Tel: ++33 1 7211 0003 (Français)

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

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 35.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität
35.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermalen akuter Toxizität
35.2 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Enthält 35.2 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere 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.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 2: Mögliche 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.

Aspirationsgefahr - Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	REACH #: 01-2119457273-39 EG: 918-481-9	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
Butan	REACH #: 01-2119474691-32 EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
Isobutan	REACH #: 01-2119485395-27 EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Verzeichnis: 601-004-00-0	≥5 - ≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[1] [2]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	EG: 265-158-7 CAS: 64742-55-8	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	REACH #: 01-2119480375-34 EG: 265-156-6 CAS: 64742-53-6	≥5 - ≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
2-Butoxyethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	≥1 - ≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1] [2]

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.

Typ

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[1] Stoff wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. 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** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. 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. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewussten 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. 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:
Reizung
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
- 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 tiefegelegenen 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

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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.
- 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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 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

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. 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

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P3a	150 Tonnen	500 Tonnen

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Butan	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Butan] Entw D. MAK 8 Stunden: 1000 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 2400 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 9600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 2400 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 9600 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 1000 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 4000 ppm.
Isobutan	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Butan] Entw D. MAK 8 Stunden: 1000 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4000 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 2400 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 9600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 2400 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 9600 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 1000 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 4000 ppm.
2-Butoxyethanol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. Wird über die Haut absorbiert. MAK 8 Stunden: 10 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 20 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 49 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 98 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 49 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 98 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 10 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 20 ppm. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022) Wird über die Haut absorbiert. TWA 8 Stunden: 20 ppm. TWA 8 Stunden: 98 mg/m³. STEL 15 Minuten: 50 ppm. STEL 15 Minuten: 246 mg/m³.

Biologische Expositionsindizes

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
2-Butoxyethanol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2024) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) BGW: 150 mg/g Kreatinin, Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: am Schichtende, bei Langzeitexposition nach mehreren vorangegangenen Schichten.

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	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 0.74 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 0.97 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 1.19 mg/m³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 2.73 mg/m³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 5.58 mg/m³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral 0.74 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal 0.97 mg/kg bw/Tag <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ 1.19 mg/m³ <u>Wirkungen:</u> Örtlich DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ 2.73 mg/m³ <u>Wirkungen:</u> Systemisch DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Butoxyethanol

5.58 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

6.3 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

26.7 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

59 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

98 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

147 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

246 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

426 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

1091 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Hautschutz**
- 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. Empfohlen : 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk (Materialstärke ca. 0,4 mm); EN 374-5 Cat. III 4-8 Stunden (Durchdringungszeit): Schutzhandschuhe aus Viton®/Butylkautschuk (Materialstärke ca. 0,7 mm); EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2
- 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.
- 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
- 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.

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

Aussehen

- Aggregatzustand** : Gas.
- Farbe** : Farblos.
- Geruch** : Benzolartig.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht anwendbar.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit	: Extrem entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen. Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: Hitze.
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Nicht anwendbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): Nicht verfügbar.
Löslichkeit	: Nicht verfügbar.
Löslichkeit in Wasser	: 5 g/l
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nicht anwendbar.
Dichte	: 0.7 g/cm ³ [20°C (68°F)]
Relative Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Brennpunkt	: >200°C
Verbrennungswärme	: 10.77 kJ/g
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

Aerosolprodukt

Aerosoltyp	: Spray
-------------------	---------

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar	: Nein.
----------------------------	---------

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.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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
Butan	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 658000 mg/m³ [4 Stunden]
Isobutan	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf 658000 mg/m³ [4 Stunden]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel 3900 mg/m³ [4 Stunden] <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Tremor Lunge, Thorax oder Atmung - Dyspnoe Niere, Harnleiter und Blase - Erhöhtes Urinvolumen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Ratte - Oral - LD50 >5000 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität)
	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel 2180 mg/m³ [4 Stunden] <u>Toxische Wirkungen:</u> Lunge, Thorax oder Atmung - Strukturelle oder funktionelle Veränderung der Luftröhre oder der Bronchien
2-Butoxyethanol	Ratte - Intraperitoneal - LD50 220 mg/kg
	Ratte - Intravenös - LD50 307 mg/kg
	Ratte - Nicht angegeben - LD50 917 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Verhalten - Aufregung Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen
	Maus - Oral - LD50 1230 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Veränderte Schlafzeit (einschließlich Veränderung des Aufrichtreflexes) Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Sonstiges - Haare
	Maus - Intraperitoneal - LD50 536 mg/kg
	Maus - Intravenös - LD50 1130 mg/kg
	Maus - Nicht angegeben - LD50 1050 mg/kg <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Verhalten - Aufregung Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Kaninchen - Dermal - LD50

220 mg/kg

Kaninchen - Intraperitoneal - LD50

220 mg/kg

Kaninchen - Intravenös - LD50

252 mg/kg

Meerschweinchen - Oral - LD50

1200 mg/kg

Toxische Wirkungen: Verhaltenstherapie - Vollnarkose
Gastrointestinale - Andere Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen

Meerschweinchen - Dermal - LD50

230 ul/kg

Säugetier - Art nicht bestimmt - Nicht angegeben - LD50

1500 mg/kg

Maus - Oral - LD50

1167 mg/kg

Toxische Wirkungen: Leber - Sonstige Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen Blut - Sonstige Hämolyse mit oder ohne Anämie

Ratte - Oral - LD50

917 mg/kg

Toxische Wirkungen: Leber - Sonstige Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen Blut - Sonstige Hämolyse mit oder ohne Anämie

Kaninchen - Oral - LD50

320 mg/kg

Toxische Wirkungen: Leber - Sonstige Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen Blut - Sonstige Hämolyse mit oder ohne Anämie

Ratte - Oral - LD50

250 mg/kg

Maus - Subkutan - LDLo

500 mg/kg

Mensch - Oral - LDLo

143 mg/kg

Ratte - Oral - LDLo

1500 mg/kg

Toxische Wirkungen: Lunge, Thorax oder Atmung - Veränderungen des pulmonalen Gefäßwiderstands

Frau - Weiblich - Oral - TDLo

600 mg/kg

Toxische Wirkungen: Verhalten - Koma Lunge, Thorax oder Atmung - Dyspnoe Veränderungen der Chemie oder Temperatur - Metabolische Azidose

Frau - Weiblich - Oral - TDLo

7813 ul/kg

Toxische Wirkungen: Verhalten - Koma Vaskulär - Blutdrucksenkung im autonomen Schnitt nicht charakterisiert

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Veränderungen der Chemie oder Temperatur - Metabolische Azidose

Säugetier - Art nicht bestimmt - Intraperitoneal - TDLo
100 mg/kg
Toxische Wirkungen: Endokrin - Veränderung der Gonadotropine

Ratte - Oral - TDLo
500 mg/kg
Toxische Wirkungen: Blut - Sonstige Hämolyse mit oder ohne Anämie

Ratte - Nicht angegeben - TDLo
250 mg/kg
Toxische Wirkungen: Blut - Veränderung der Gerinnungsfaktoren

Mann - Männlich - Oral - TDLo
132 mg/kg
Toxische Wirkungen: Verhalten - Schlaf Niere, Harnleiter und Blase - Hämaturie Veränderungen der Chemie oder Temperatur - Metabolische Azidose

Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.
450 ppm [4 Stunden]
Toxische Wirkungen: Verhalten - Ataxie Bruttometabolische Veränderungen - Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Kontakt-Spray	68057.1	N/A	N/A	170.1	N/A
Butan	N/A	N/A	N/A	658	N/A
Isobutan	N/A	N/A	N/A	658	N/A
2-Butoxyethanol	1200	N/A	N/A	3	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

2-Butoxyethanol

Resultat

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend
Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
Angewendete Menge/Konzentration: 0.5 MI

Kaninchen - Haut - Stark reizend
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel
Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

2-Butoxyethanol

Resultat

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht verfügbar.

Haut

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Respiratorisch

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Mutagenität der Keimzellen

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung [Produkt]** : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes,
isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff
behandelte leichte paraffinhaltige
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff
behandelte leichte naphthenhaltige

Resultat

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung /** : Nicht verfügbar.
Zusammenfassung [Produkt]

- Allgemein** : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.
Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität : 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.

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben
Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
2-Butoxyethanol	Akut - LC50 - Meerwasser Krustazeen - Common shrimp, sand shrimp - <i>Crangon crangon</i> 800 mg/l [48 Stunden] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit Akut - LC50 - Meerwasser Fisch - Inland silverside - <i>Menidia beryllina</i> 1250 ppm [96 Stunden] <u>Effekt</u> : Sterblichkeit
Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]	: Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Butan	1.09	-	Niedrig
Isobutan	1.09	-	Niedrig
2-Butoxyethanol	0.81	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
Butan	1.4	22.8012
Isobutan	1.3	17.8833
2-Butoxyethanol	1.8	67.3685

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Butan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Isobutan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Butoxyethanol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Mobilität : Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Butan	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Isobutan	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
2-Butoxyethanol	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Butan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Isobutan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
2-Butoxyethanol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- Verpackung**
- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- | Verpackungsart | Europäischer Abfallkatalog (EAK) |
|----------------|--|
| Dose | 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |
- 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	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Druckgaspackungen, entzündbar
14.3 Transportgefahrenklassen	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

- Zusätzliche angaben**
- ADR/RID** : **Begrenzte Menge** 1 L
Sondervorschriften 190, 327, 625, 344
Tunnelcode (D)
ADR Klassifizierungscode: 5F
- ADN** : **Sondervorschriften** 190, 327, 625, 344

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- IMDG** : **Notfallpläne** F-D, S-U
Sondervorschriften 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 75 kg. Verpackungsanleitung: 203. Nur Frachtflugzeug: 150 kg. Verpackungsanleitung: 203. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 30 kg. Verpackungsanleitung: Y203.
Sondervorschriften 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 sein.

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

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 oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist oberhalb des entsprechenden Grenzwerts aufgeführt.

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

Nicht gelistete Substanz

Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78

Gattungsbezeichnung des Polymers bzw. der Polymere : ☒ Nicht anwendbar.

Gesamtanteil an synthetischen Polymer-Mikropartikeln : ☒ Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

Aerosolpackungen :

3



Hochentzündlich

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie
P3a

[ANHANG VIIA - Kennzeichnung der Inhaltsstoffe](#)

[Bezeichnung](#)

aliphatische Kohlenwasserstoffe
aromatische Kohlenwasserstoffe

[Konzentration](#)

30 % und darüber
unter 5 %

[VOC-Gehalt](#) : 85.6 %

[VOC \(g/L\)](#) : 591.9

[Nationale Vorschriften](#)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Butan	DFG MAK-Werte Liste	Butan	Entw D	-
Isobutan	DFG MAK-Werte Liste	Butan	Entw D	-
2-Butoxyethanol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-

[Lagerklasse \(TRGS 510\)](#) : 2B

[Störfallverordnung](#)

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1

[Wassergefährdungsklasse](#) : 1

[Technische Anleitung Luft \(TA Luft\)](#)

Nummer [Klasse]	Beschreibung	%
5.2.5	Organische stoffe	134.5
5.2.5 [I]	Organische stoffe	24.2

[Internationale Vorschriften](#)

[Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III](#)

Nicht gelistet.

[Montreal Protokoll](#)

Nicht gelistet.

[Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Rotterdammer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien	: Nicht bestimmt.
Kanada	: Nicht bestimmt.
China	: Nicht bestimmt.
Eurasische Wirtschaftsunion	: Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.
Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt. Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
Neuseeland	: Nicht bestimmt.
Philippinen	: Nicht bestimmt.
Süd-Korea	: Nicht bestimmt.
Taiwan	: Nicht bestimmt.
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 : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE = Schätzwert akute Toxizität
B = bioakkumulierbar
BCF = Biokonzentrationsfaktor
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
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
IMO = Internationale Seeschiffahrtsorganisation
M = mobil
N/A = Nicht verfügbar
P = Persistent
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PMT = Persistent, mobil und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
T = Toxisch
vB = Sehr bioakkumulierbar
vM = sehr mobil
vP = Sehr persistent

Kontakt-Spray

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

vPvM = Sehr persistent und sehr mobil

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

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229	Auf Basis von Testdaten

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222, H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aerosol 1	AEROSOLE - Kategorie 1
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2

Druckdatum : 05/02/2026

Ausgabedatum/ : 29/01/2026

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 04/11/2025

Version : 5.6

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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.