Food Lube Extreme Aerosol 400ml

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Food Lube Extreme Aerosol 400ml

Artikel-Nr.:
T203002

UFI:
4AE2-U0MY-CWS1-UEMS

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Schmiermittel

*

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefon: +43 (0) 7241 213 79
E-Mail: msds@kando.eu

Händler:

TECH-MASTERS Deutschland GmbH
Hohenbuckstr. 8
90425 Nürnberg
Germany
Telefon: +49 911 955 179-0
Telefax: +49 911 955 179-38
E-Mail: info@tech-masters.de
Webseite: www.tech-masters.com/de

*

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: 01 406 43 43, Montag - Freitag: 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

*

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

*
2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren	
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH208	Enthält Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze; Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304 + P312	BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/ anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

*
2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* **3.2. Gemische**

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	**Isobutan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 15.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) > 4.951 mg/L	50 – < 100 Vol-%
CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3 REACH-Nr.: 01-2119471305-42	**Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 21 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 9,4 mg/L	10 – < 20 Vol-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	**Propan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) 5.840 mg/kg ATE (Dermal) 13.900 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) > 25 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) ≥ 50 mg/L	5 – < 10 Vol-%
CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1 REACH-Nr.: 01-2119472146-39	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten** Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) > 5.000 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) > 25 mg/L **Zusätzliche Hinweise:** EUH066	5 – < 10 Vol-%
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	**Butan** Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Gefahr **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) 658 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) > 800.000 mg/L	1 – < 3 Vol-%
CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1 REACH-Nr.: 01-2119491299-23	**Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten** Aquatic Chronic 3 (H412), Repr. 2 (H361f) Achtung **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	0,1 – < 1 Vol-%

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9 REACH-Nr.: 01-2119488992-18	**Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze** Skin Sens. 1B (H317) Achtung **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Sens. 1B; H317: 10% ≤ C < 100% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 16.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg	0,1 – < 1 Vol-%
CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7 REACH-Nr.: 01-2119492616-28	**Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze** Skin Sens. 1B (H317) Achtung **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Sens. 1B; H317: 10% ≤ C < 100% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 16.000 mg/kg ATE (Dermal) > 4.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	0,1 – < 1 Vol-%
CAS-Nr.: 68584-23-6 EG-Nr.: 271-529-4 REACH-Nr.: 01-2119492627-25	**Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze** Skin Sens. 1B (H317) Achtung **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Skin Sens. 1B; H317: 10% ≤ C < 100% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 5 mg/L	0,1 – < 1 Vol-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

*
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen:
BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt:
Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Sofort einige Minuten mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassernebel, Schaum, Kohlendioxid (CO_2), Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO_2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*

5.4. Zusätzliche Hinweise

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Für Reinigung:

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Sonstige Angaben:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.
Weitere Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.
Weitere Informationen zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

*

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Brandschutzmaßnahmen:
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Geeignete Arbeitskleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Behälter dicht geschlossen halten. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise:
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

* **7.3. Spezifische Endanwendungen**
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* **8.1. Zu überwachende Parameter**

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	**Stoffname**	**① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung**
TRGS 900 (DE)	**Isobutan** CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2	① 1.000 ppm (2.400 mg/m³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m³) ⑤ DFG
TRGS 900 (DE)	**Propan** CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	① 1.000 ppm (1.800 mg/m³) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m³) ⑤ DFG
TRGS 900 (DE) ab 30.11.2017	**Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten** CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1	① 300 mg/m³ ② 600 mg/m³ ⑤ (Kohlenwasserstoffe, aliphatisch, C9-C14)
TRGS 900 (DE)	**Butan** CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	① 1.000 ppm (2.400 mg/m³) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m³) ⑤ DFG

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2015	**Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze** CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	① 5 mg/m³ ② 20 mg/m³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG

8.1.2. Biologische Grenzwerte
Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3	2.035 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3	608 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3	773 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3	699 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3	699 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,6 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,14 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,08 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,04 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,04 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	11,75 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	2,9 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	3,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	1,667 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	1,03 mg/cm²	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, lokale Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	0,513 mg/cm²	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, lokale Effekte
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	0,833 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	11,75 mg/m³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	2,9 mg/m³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	3,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	1,667 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	1,03 mg/cm²	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, lokale Effekte
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	0,513 mg/cm²	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - dermal, lokale Effekte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	0,833 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② Langzeit – oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,034 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,003 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,446 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,045 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	1,76 mg/kg	① PNEC Boden
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1	0,51 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	1.000 mg/L	① PNEC Kläranlage
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	226.000.000 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	226.000.000 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	271.000.000 mg/kg	① PNEC Boden

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	16,667 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	10 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	1	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	1	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	1.000	① PNEC Kläranlage
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	226.000.000	① PNEC Sediment, Süßwasser
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	226.000.000	① PNEC Sediment, Meerwasser
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	271.000.000	① PNEC Boden
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	10	① PNEC Sekundärvergiftung
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	16,667	① PNEC Sekundärvergiftung

*
8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:
Geeigneter Augenschutz: Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz:
Handschutz:
Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), Durchbruchszeit: 480 min.
Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm
EN ISO 374

Körperschutz:
Geeignete Arbeitskleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atemschutz:
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten: Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141). Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX
Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: Aerosol
Farbe: braun
Geruch: Mineralöl
Entzündbarkeit: Keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	**Wert**	**bei °C**	**① Methode ② Bemerkung**
pH-Wert	*nicht anwendbar*		② unlöslich in: Wasser
Siedebeginn und Siedebereich	-40 °C		
Flammpunkt	-80 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,5 – 10,8 Vol-%		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	0,744 g/cm³	20 °C	① DIN 51757
Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich		

9.2. Sonstige Angaben
Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff: Relative Dichte, Farbe, Geruch, Viskosität, pH-Wert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

* **10.1. Reaktivität**
Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO2, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

*

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

Toxikologische Angaben

Schätzwert akuter Toxizität für Gemische
ATE (Oral): >2.000 mg/kg
ATE (Dermal): >2.000 mg/kg
ATE (Einatmen, Dampf): >20 mg/L
ATE (Einatmen, Staub/Nebel): >5 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3
ATE (Einatmen, Dampf): 21 mg/L
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >21 mg/L (Ratte) OECD 403
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >9,4 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Gas): >5.000 ppmV 4 h (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Dampf): >25 mg/L (Ratte)
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte) other: Section 772 .112-21 CFR 40
LD_{50} dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 402
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L 4 h (Ratte) Study report (year n/a)
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9
LD_{50} oral: >16.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen) OECD 402
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7
LD_{50} oral: >16.000 mg/kg (Ratte) other: Section 772.112-21 CFR 40
LD_{50} dermal: >4.000 mg/kg (Kaninchen) other: 40 CFR, Section 163.81-2, Federal
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L (Ratte)
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 68584-23-6 EG-Nr.: 271-529-4
LD_{50} oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: >5.000 mg/kg (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >5 mg/L (Ratte)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält: Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze; Sulfonsäuren, Erdöl-, Natriumsalze; Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zusätzliche Angaben:
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen: Verschlucken Einatmen Hautkontakt Augenkontakt.
Verweis auf andere Abschnitte: 2.1, 4.2

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

*

12.1. Toxizität

Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (Fisch, Fish, no other information)
LC_{50}: 100 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio)
LC_{50}: 91,42 mg/L 4 d (Fisch)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.)
EC_{50}: 1.000 mg/L 2 d (Fisch, Daphnia magna)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia) Berechnung mit dem ECOSAR-Programm v1.00.
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algae)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3
NOEC: 0,17 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna)
LC_{50}: 1.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
ErC_{50}: 1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: 0,17 mg/L 21 d (Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (Daphnia magna)

Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
LC_{50}: 9.640 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC_{50}: 0,41 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
EC_{50}: >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)
EC_{50}: 0,17 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Selenastrum capricornutum)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia) Berechnung mit dem ECOSAR-Programm v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Algae) Berechnung mit dem ECOSAR-Programm v1.00.
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Alge)
IC_{50}: 11,3 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
LOEC: 1.000 mg/L
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1
NOEC: >1 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
NOEC: 0,209 mg/L 28 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss) OECD 211
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
LC_{50}: 49,9 mg/L 4 d (Fisch)
LC_{50}: 24,11 mg/L (Fisch)
EC_{50}: 69,43 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia sp.)
EC_{50}: 7,71 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
ErC_{50}: 19,37 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
LC_{50}: >100 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio) OECD 203
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus) OECD 201
EC_{50}: >51 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
LC_{50}: >100 mg/L 4 d (Danio rerio) OECD 203
EC_{50}: 51 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 202
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Desmodesmus subspicatus) OECD 201
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) EPA OTS 797.1300
EC_{50}: >10.000 mg/L (Belebtschlamm eines überwiegend häuslichen Abwassers) OECD 209
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050
EC_{50}: >10.000 mg/L (Activated sludge (domestic)) OECD 209
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7
LC_{50}: >10.000 mg/L 4 d (Fisch, Cyprinus carpio) EPA OTS 797.1050
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD 209
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1300
LC_{50}: >10.000 mg/L 4 d (Cyprinus carpio)
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) EPA OTS 797.1300
EC_{50}: >10.000 mg/L (Activated sludge (domestic)) OECD 209
ErC_{50}: >1.000 mg/L 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050

Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 68584-23-6 EG-Nr.: 271-529-4
LC_{50}: >10.000 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss)
ErC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus subspicatus)
EC_{50}: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
LC_{50}: >10.000 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss)
ErC_{50}: >1.000 mg/L 4 d (Scenedesmus subspicatus)

Aquatische Toxizität:
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Zusätzliche Angaben:
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

*

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Log K_{OW}: 1,09
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Log K_{OW}: 1,09
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 144,3 Spezies: rechnerisch
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Log K_{OW}: 1,09
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
Log K_{OW}: > 6
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 411
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9
Log K_{OW}: > 4,46
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7
Log K_{OW}: 18,05

Biokonzentrationsfaktor (BCF):
Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

*

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

*

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Isobutan CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, Iso-Alkane CAS-Nr.: 64741-66-8 EG-Nr.: 921-728-3
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Propan CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten CAS-Nr.: 90622-57-4 EG-Nr.: 918-167-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Butan CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Benzolamin, N-phenyl-, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten CAS-Nr.: 68411-46-1 EG-Nr.: 270-128-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze CAS-Nr.: 61789-86-4 EG-Nr.: 263-093-9	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —	
Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 70024-69-0 EG-Nr.: 274-263-7	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —	
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze CAS-Nr.: 68584-23-6 EG-Nr.: 271-529-4	
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —	

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

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

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 04	Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS, Flammable
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
		-	
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 | 327 | 344 | 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F	**Sondervorschriften:** 190 | 327 | 344 | 625 **Begrenzte Menge (LQ):** 1 L **Freigestellte Mengen (EQ):** E0 **Klassifizierungscode:** 5F	**Sondervorschriften:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **Begrenzte Menge (LQ):** 1000 mL **Freigestellte Mengen (EQ):** E0	**Sondervorschriften:** A145 | A167 | A802 **Begrenzte Menge (LQ):** 30kg G Y203 **Freigestellte Mengen (EQ):** E0

*

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Tunnelbeschränkungs-code: (D) **Bemerkung:** Achtung: Entzündbare Gase! Beförderungskategorie: 2	**Bemerkung:** Achtung: Entzündbare Gase!	**EmS-Nr.:** F-D, S-U **Bemerkung:** Achtung: Entzündbare Gase!	**Bemerkung:** IATA-Verpackungsanweisung - Passagier: 203 IATA-Maximale Menge - Passagier: 75 kg IATA-Verpackungsanweisung - Fracht: 203 IATA-Maximale Menge - Fracht: 150 kg Achtung: Entzündbare Gase!

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften
Verwendungsbeschränkungen:
Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII): Eintrag 3, Eintrag 40
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

15.1.2. Nationale Vorschriften
[DE] Nationale Vorschriften
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse
WGK:
1 - schwach wassergefährdend
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* **16.1. Änderungshinweise**

1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
1.4.	Notrufnummer
2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
2.3.	Sonstige Gefahren
3.2.	Gemische
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
5.4.	Zusätzliche Hinweise
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
7.3.	Spezifische Endanwendungen
8.1.	Zu überwachende Parameter
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition
10.1.	Reaktivität
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

12.1.	Toxizität
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.4.	Mobilität im Boden
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
IC_{50}	Hemmstoffkonzentration 50 %
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
KG	Körpergewicht
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD_{50}	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
ZNS	zentrales Nervensystem

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

* **16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosolpackungen und Feuerzeuge *(Aerosol 1)*	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aspirationsgefahr *(Asp. Tox. 1)*	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	Berechnungsmethode.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut *(Skin Irrit. 2)*	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition *(STOT SE 3)*	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.
Gewässergefährdend *(Aquatic Chronic 3)*	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Berechnungsmethode.

* **16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15**

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
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.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Lieferant 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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.