

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 1 von 24

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

ACMOS 100-2450

UFI:

CAVK-J85W-2KJR-J0NK

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

Trennspray

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

Verwendungsbereiche [SU]: 21

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen - Weitere Angaben:

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Verwendungsbereiche [SU]: 3

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungsbereiche [SU]: 22

Das Produkt ist für den berufsmässigen Verwender bestimmt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller**

Firmenname: ACMOS CHEMIE KG

Strasse: Industriestrasse 49

Ort: D-28199 Bremen

Anschrift Postfach: 10 10 69

D-28010 Bremen

Telefon: +49 (0)421-5189-0

Telefax: +49 (0)421-511415

E-Mail: acmos@acmos.com

Ansprechpartner: Herr Stephan Dryhaus

E-Mail: sds@acmos.comInternet: www.acmos.com

Auskunftgebender Bereich: Labor (Abteilung: Arbeits- / Produktsicherheit) - siehe unter Abschnitt 16

1.4. Notrufnummer:

+49 (0)551 19240 (Notfallinformationsdienst / öffentliche Beratungsstelle:
Giftinformationszentrum Nord, Universität Göttingen (D), 24 h von Mo. - So.)
Sprache(n) des Telefondienstes: DE, EN

Lieferant

Firmenname: Tonet AG

Strasse: Bodenackerstrasse 27

Ort: CH-4657 Dulliken

Telefon: +41-(0)62-295 09 11

Telefax: +41-(0)62-295 09 55

E-Mail: verkauf@tonet.ch

Ansprechpartner: Herr Beat Bühler

Internet: www.tonet.ch**1.4. Notrufnummer:**

145 (Notfallinformationsdienst / öffentliche Beratungsstelle: Schweizerisches
Toxikologisches Informationszentrum - 24/7)
Sprache(n) des Telefondienstes: DE, FR, IT

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 2 von 24

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H222 Extrem entzündbares Aerosol.
- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- 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.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
- P501 Inhalt/Behälter gemäß Sondervorschrift 327 ADR der Problemabfallentsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Siehe unter Abschnitt 9 für physikalische und chemische Eigenschaften.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Bei Ansammlung in tiefer gelegenen oder geschlossenen Räumen besteht erhöhte Brand- und Explosionsgefahr.

Dämpfe können sich über grosse Distanzen ausbreiten und durch Zündquellen zur Zündung, zum Flammenrückschlag oder zur Explosion gebracht werden.

Im Gasraum geschlossener Gebinde können sich, insbesondere bei Wärmeeinwirkung, Dämpfe entzündlicher Lösemittel ansammeln. Feuer und Zündquellen sind deshalb fernzuhalten.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Das Produkt wird durch Verspritzen oder Versprühen angewendet.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Bis zur völligen Verdampfung der entzündlichen Bestandteile besteht auch nach Gebrauch die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische.

Das Produkt ist mit einer versiegelten Sprühvorrichtung versehen.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Siehe unter Abschnitt 11 für toxikologische Angaben.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Siehe unter Abschnitt 12 für umweltbezogene Angaben.

Andere schädliche Wirkungen:

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften:

Siehe unter Abschnitt 12.5 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 3 von 24

Chemische Charakterisierung

Aerosol: Wirkstoffe mit Propan/Butan als Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	50 - < 55 %
	927-510-4 01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
106-97-8	Butan	25 - < 30 %
	203-448-7 601-004-00-0	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
74-98-6	Propan	5 - < 10 %
	200-827-9 601-003-00-5	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64742-49-0	927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	50 - < 55 %
		inhalativ: LC50 = > 23,3 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2800 mg/kg; oral: LD50 = > 5840 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	Propan	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = > 800000 ppm (Gase)	

Weitere Angaben

Die zuvor genannte EG-Nr. (Provisional List Number 9xx-xxx-x) ist eine spezifische Untergruppe der angegebenen CAS-Nr. und wurde bei der Registrierung automatisch zugeordnet (ohne Bezug auf eine CAS-Nr. oder einen numerischen Identifikator). Eine offizielle Bekanntgabe dieser EG-Nr. wird nach Prüfung der Stoffidentität durch die ECHA erfolgen. Die neue Nomenklatur von Kohlenwasserstoff-Lösemitteln bezieht sich damit auf neue Gruppennamen der HSPA (Hydrocarbon Solvents Producers Association). Die vormals verwendete CAS-Nr. dient weiterhin als Referenz für verschiedene internationale Chemikalieninventare. Die Einstufung der Kohlenwasserstoffgemische erfolgte unter Berücksichtigung der jeweils anwendbaren Anmerkungen des Anhangs VI der EG-Verordnung Nr. 1272/2008.

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

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Bei Herzstillstand sofort Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Elementarhilfe.

Hinweise für den Arzt:

Es sind keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Nach Einatmen

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen.
Für Frischluft sorgen.
Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z.B. Auxiloson-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Auxiloson und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen.) Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 4 von 24

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit:
Wasser und Seife
Mit fetthaltiger Salbe eincremen.
Nicht abwaschen mit:
Lösemittel/Verdünnungen
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Falls vorhanden: Erstbehandlung mit Previn. (Previn ist ein registriertes Warenzeichen).
Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen.
Nichts zu essen oder zu trinken geben.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten:
Husten
Atemnot
Cyanose (Blaufärbung des Blutes)
Acidose
Depression des Zentralnervensystems
Kopfschmerzen
Übelkeit
Benommenheit
Schwindel
Rauschzustand
Bewusstlosigkeit

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.
Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassernebel
Löschpulver (ABC-Pulver)
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)

Brandklasse (DIN EN 2): B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl
Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.
Bei Verbrennung starke Russentwicklung.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenwasserstoffe
Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes.
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 5 von 24

Auf Rückzündung achten.
Vorsicht bei der Verwendung von Kohlendioxid in geschlossenen Bereichen. Kohlendioxid kann Sauerstoff verdrängen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
DIN-/EN-Normen EN 469
Feuerweherschutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Alle Zündquellen entfernen.
Personen in Sicherheit bringen.
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Aus der Gefahrenzone gehen und geschultes Personal benachrichtigen.
Notfallpläne:
Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.

Einsatzkräfte:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Die persönliche Schutzausrüstung ist auf die Situation abzustimmen.
Geeignetes Material:
Siehe unter Abschnitt 8.2 - Persönliche Schutzausrüstung.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Sicherstellen, dass Abfälle aufgenommen und sicher gelagert werden.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Für Rückhaltung:
Undichtigkeiten beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen.
Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskinnen, absaugen).
Kanalisation abdecken.

Für Reinigung:
Reinigungsmethoden - grosse Mengen an verschüttetem Material:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.
Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material:
Verschüttete Mengen sofort beseitigen.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Empfohlene Reinigungsmittel:
Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 6 von 24

Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.
Den betroffenen Bereich belüften.

Geeignetes Material zum Aufnehmen:

Sand
Kieselgur
Universalbinder
Saugmaterial, organisch

Ung geeignetes Material zum Aufnehmen:

Keine bekannt

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Massnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes so gering wie möglich ist:

Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole

Augenkontakt

Hautkontakt

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes

Dämpfe sind schwerer als Luft.

Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.

Bei Abfüll-, Umfüll- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind nach Möglichkeit zu verwenden:

Spritzgeschützte, geerdete Vorrichtungen

Vorrichtungen mit lokaler Absaugung

In einer Absaugkabine mit integriertem Luftfilter verwenden.

Nur in belüfteten Spritzkabinen verwenden.

Eine Rückführung der abgesaugten Luft ist nicht empfehlenswert.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brandschutzmassnahmen:

Das Produkt ist: Hochentzündlich.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Rückzündung auf grosse Entfernung möglich.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Explosionssgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

Funkenarmes Werkzeug verwenden.

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Feuerlöscher der Brandklasse B

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Beurteilung und Massnahmen nach Explosionsschutz-Regeln erforderlich:

Verhinderung der Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre (Konzentrationsbegrenzung und -überwachung, Inertisierung, Dichtheit, Lüftung, Warnanlagen, u.a.).

Verhinderung der Entzündung einer explosionsfähigen Atmosphäre (Zoneneinteilung, Beseitigung von Zündquellen, explosionssichere Elektroinstallation, Erdung, u.a.).

Konstruktive Massnahmen zur Beschränkung der Auswirkung einer Explosion (Explosionsdruckfeste Bauweise, Explosionsdruckentlastung, Explosionsunterdrückung, u.a.).

Weitere Angaben zur Handhabung

Umweltschutzmassnahmen:

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

Waschwasser in geschlossene Behälter überführen.

Zur Begrenzung der Emission durch flüchtige organische Verbindungen (VOC) sollten die Lösemitteldämpfe einer Abgasreinigung (Filter, Gaswäscher, Verbrennung) zugeführt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 7 von 24

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
Mindeststandards für Schutzmassnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.
Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.
Böden, Wände und andere Oberflächen im Gefahrenbereich sind regelmässig zu reinigen.
Spritzkabine und Abzugshaube nach jedem Produktwechsel reinigen.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht ausserhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Geeignetes Fussbodenmaterial:
Fussböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Schützen gegen:
Hitze
Kälteeinwirkung

Empfohlene Lagerungstemperatur: +10 ... +30 °C

Fernhalten von:
Nahrungs- und Futtermittel

Verpackungsmaterialien:
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen:
Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen:
Siehe unter Abschnitt 8.2 - Handschutz.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:
Lagerklasse:
1 (Explosive Gefahrstoffe)
4.1 A (Sonstige explosionsgefährliche Gefahrstoffe)
4.1 B (entzündbare Feststoffe)
4.2 (Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe)
4.3 (Gefahrstoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln)
5.1 A (Stark oxidierende Gefahrstoffe)
5.1 B (Oxidierende Gefahrstoffe)
5.1 C (Ammoniumnitrat und ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen)
5.2 (Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe)
6.2 (Ansteckungsgefährliche Stoffe)
7 (Radioaktive Stoffe)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Technische Massnahmen und Lagerbedingungen:
Die gültigen wasser- und baurechtlichen Vorschriften sind zu beachten.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter vor Beschädigung schützen.
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.
Kleinstmengen in geeigneten Gefahrstoffschränken lagern.
Nicht im Freien lagern.
Hinweise auf dem Etikett beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:
Möglichkeiten zur Substitution und Hinweise auf weniger gefährliche Produkte:
Dieses Produkt wurde für einen speziellen Anwendungszweck entwickelt und entsprechend optimiert.
Bei Fragen zu Produkt und Anwendungstechnik wenden Sie sich bitte an unseren Außendienst im Rahmen der Kundenbetreuung oder an unseren technischen Verkauf.
Technisches Merkblatt beachten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 8 von 24

Branchenlösungen:

Gefahrstoffinformationssysteme der Berufsgenossenschaften:

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
110-54-3	Heptan (alle Isomeren)	400	1600		MAK-Wert 8 h	
		400	1600		Kurzzeitgrenzwert	
	Hexan (n-Hexan)	50	180		MAK-Wert 8 h	
		400	1440		Kurzzeitgrenzwert	
106-97-8	n-Butan	800	1900		MAK-Wert 8 h	
		3200	7600		Kurzzeitgrenzwert	
74-98-6	Propan	1000	1800		MAK-Wert 8 h	
		4000	7200		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT; Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-54-3	n-Hexan	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	5 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2085 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	149 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	447 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	149 mg/kg KG/d

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

GESTIS - Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen - Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) (<http://limitvalue.ifa.dguv.de>)
Länderinformationen (EU)
(<http://www.dguv.de/ifa/fachinfos/occupational-exposure-limit-values/foreign-and-eu-limit-values/index.jsp>)
Länderinformationen (CH)
(<http://www.suva.ch/startseite-suva/praevention-suva/arbeit-suva/arbeitsmedizin-suva.htm#grenzwert>)
Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz von Mitgliedsstaaten der EU - Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (OSHA) (<http://osha.europa.eu/en/topics/ds/oel/index.stm/members.stm>)
Rechtsgrundlage/Herkunft: Grenzwerte am Arbeitsplatz (CH) (<http://www.suva.ch>)

Empfohlene Überwachungsverfahren:

Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe (DIN EN 14042):
Personenluftkontrolle
Raumluftkontrolle
Prüfröhrchen
Gaswarnsystem
Biologische Kontrolle

Orientierende Konzentrationsmessungen:

Geeignete Prüfröhrchen zur Messung der Momentankonzentration in der Luft am Arbeitsplatz:
DRÄGER Prüfröhrchen - Kurzzeitröhrchen - Benzinkohlenwasserstoffe 10/a (n-Octan, Messbereich: 10 - 300 ppm, Messdauer: 60 s) (<http://www.gasmesstechnik.de>)
DRÄGER Prüfröhrchen - Kurzzeitröhrchen - Benzinkohlenwasserstoffe 100/a (n-Octan, Messbereich: 100 - 2500 ppm,

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 9 von 24

Messdauer: 30 s) (<http://www.gasmesstechnik.de>)

Grenzwertüberschreitung, Hautkontakt: Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind durchzuführen.
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten.
Siehe unter Abschnitt 15.1 - Nationale Vorschriften.

Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemässer Verwendung:

DNEL-/PNEC-Werte:

Es sind keine Expositionsszenarien im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beigelegt.

Risikomanagementmassnahmen gemäss verwendeten Control-Banding-Ansatzes:

Control Banding für Chemikalien nach dem ILO-Chemical Control Toolkit (ICCT): ICCT-Richtlinien und Control Guidance Sheets (http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/main_guide.pdf)

Verwendetes Modell:

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind bestehende Modelllösungen zu berücksichtigen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Massnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen:

Technische Massnahmen zum Verhindern von Exposition:

Gestaltung geeigneter Arbeitsverfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel (Modelllösungen als geprüfte Arbeitsmethoden, Arbeitsmittel nach dem Stand der Technik, Arbeitszeitmodelle).

Organisatorische Massnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Durchführung kollektiver Schutzmassnahmen an der Gefahrenquelle und organisatorischer Massnahmen (lokale Absaugung, technische Be- und Entlüftung, Raumlüftung, Massnahmen zur Gefahrenabwehr bei Betriebsstörungen / bei Notfällen / nach Unfällen, Erste-Hilfe-Massnahmen, verhaltenbezogene Massnahmen: Betriebsanweisung / Unterweisung, arbeitsmedizinische Vorsorge).

Strukturelle Massnahmen zum Verhindern von Exposition:

Durchführung individueller und persönlicher Schutzmassnahmen - PSA (persönliche Schutzausrüstung - PSA).

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Technische Massnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Siehe unter Abschnitt 7.1 - Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung.

Zusammenfassung der Risikomanagementmassnahmen aus dem Expositionsszenario:

Nur folgende Produktmenge pro Zeiteinheit verwenden:

Es liegen keine Informationen vor.

Mindestraumbreite und -höhe für die Verarbeitung/Applikation:

Es liegen keine Informationen vor.

Minimale Absaugrate für den Verwendungsbereich (Luftwechselrate pro Stunde):

Es liegen keine Informationen vor.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Falls nach Gefährdungsbeurteilung erforderlich:

Geeigneter Augenschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (EN 166)

Empfohlene Augenschutzfabrikate:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 10 von 24

UVEX I-VO / UVEX I-3 / UVEX SUPER OTG
Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Handschutz

Hautschutz:

Vorbeugender Hautschutz:

Hautschutzplan erstellen.

Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.

z.B. sansibal® / sansibon®, dualin® (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

z.B. ecosan®, topscrub® soft / topscrub® extra / topscrub® nature (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Nach der Reinigung fettthaltige Hautpflegemittel verwenden.

z.B. physioderm® creme, cura soft® / cUrea soft® (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.

Falls nach Gefährdungsbeurteilung erforderlich:

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.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind vorzuziehen.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Stündlichen Handschuhwechsel vornehmen oder spezielle Hautschutzpräparate für Handschuhträger verwenden,

z.B. physioderm® proGlove (PETER GREVEN PHYSIODERM)

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen.

Schutzhandschuhe bei Defekt und nach Ablauf der Tragedauer entsorgen. Bei Abnutzung ersetzen!

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Tragedauer bei permanentem Kontakt:

Geeigneter Handschuhtyp

Stulpenhandschuhe

Empfohlene Handschuhfabrikate:

Geeignete Materialien bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 min.

Permeationszeit nach EN 374, BGR 195, ZH 1/706):

Nitrilkautschuk / NBR (KCL-CAMATRIL VELOURS® - Art. Nr. 730) - Schichtdicke: 0,4 mm

Fluorkautschuk / FKM / Viton (KCL-VITOJECT® - Art. Nr. 890) - Schichtdicke: 0,7 mm

Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Ungeeignetes Material:

Butylkautschuk

NR (Naturkautschuk, Naturlatex)

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer):

Geeigneter Handschuhtyp

Einmalhandschuhe

Empfohlene Handschuhfabrikate:

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt oder Spritzern (Empfohlen: Schutzindex 3, entsprechend > 60 min.

Permeationszeit nach EN 374):

Einmal-Schutzhandschuhe aus Spezial-Nitril / NBR (KCL-DERMATRIL® P - Art. Nr. 743) - Schichtdicke: 0,2 mm

Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet.

Quelle: CHEMIKALIEN-MANAGER - KCL-Software für den Handschutz.

Es ist zu beachten, daß die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflußfaktoren (z.B. thermischer und mechanischer Beanspruchung sowie den besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelten Permeationszeit sein kann.

Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit.

Die angegebenen Permeationszeiten gemäß EN 374 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit von maximal 50 % der Permeationszeit empfohlen.

Sie beziehen sich auf das reine Lösungsmittel als Hauptkomponente.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 11 von 24

Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

Körperschutz

Falls nach Gefährdungsbeurteilung erforderlich:

Geeigneter Körperschutz:

Overall, Naturfaser (z.B. Baumwolle) (EN 340)

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

DIN-/EN-Normen DIN EN 468

Chemikalienschutzanzug (Einweganzug antistatisch)

Typ 6 begrenzt spritzdicht

Typ 5 partikeldicht (Methode B)

Typ 4 sprühdicht

Empfohlene Körperschutzfabrikate:

TYVEK CLASSIC PLUS (DU PONT)

Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe mit leitfähiger Sohle (EN ISO 20345)

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht ausserhalb des Arbeitsbereiches getragen werden.

Die Strassenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

Thermische Gefahren:

Keine thermischen Gefährdungen bei der Verwendung dieses Produkts.

Atemschutz

Falls nach Gefährdungsbeurteilung erforderlich:

Atemschutz ist erforderlich bei:

Aerosol- oder Nebelbildung + Grenzwertüberschreitung +

hohen Konzentrationen / längerer Einwirkung / unzureichender Belüftung / ungenügender Absaugung

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Filtertypen: A, B, E, K. Klasse 1: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 1000 mL/m³ (0,1 Vol.-%);

Klasse 2 = 5000 mL/m³ (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 mL/m³ (1,0 Vol.-%).

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel)

anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, daß die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält, und die höchstzulässige Gaskonzentration - in der Regel 0,5 Vol.-% - nicht überschreitet.

Geeignetes Atemschutzgerät:

Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.

Empfohlene Atemschutzfabrikate:

Halbmaske oder Viertelmaske mit Kombinationsfilter A1P1/A2P2 für Gase, Dämpfe und Partikel (EN 140, EN 14387)

Filterierende Halbmaske oder Viertelmaske mit Kombinationsfilter FFA1P1/FFA2P2 für Gase, Dämpfe und Partikel (EN 405)

Gasfilterierende Halbmaske FFA (EN 405)

Modell 4251 (FFA1P1 - 1000 ml/m³) / 4255 (FFA2P2SL - 5000 ml/m³) (3M)

Halbmaske oder Viertelmaske mit Gasfilter (EN 140, EN 14387)

Filtertyp 6051 (A1 - 1000 ml/m³) / 6055 (A2 - 5000 ml/m³) (3M)

Vollmaske mit Gasfilter (EN 136, EN 14387)

Gasfiltertyp: A, Kennfarbe: braun

Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Technische Massnahmen zum Verhindern von Exposition:

Abluft nur über geeignete Abscheider ins Freie führen.

Organisatorische Massnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 12 von 24

Strukturelle Massnahmen zum Verhindern von Exposition:

Folgende Rückgewinnungs- und/oder Aufarbeitungstechnik zur Abgasreinigung ist zu verwenden:

Abluftwäscher

Adsorption

Verbrennung

Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 6.2 - Umweltschutzmassnahmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	bernsteinfarben
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> -42 °C Literaturwert
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	> -97 °C Literaturwert

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar (Aerosol)
Gas:	nicht anwendbar (Aerosol)

Explosionsgefahren

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Die Angaben für Dampfdruck, Zündtemperatur und Explosionsgrenzen beziehen sich auf das Lösemittel / Lösemittelgemisch.

Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%	Literaturwert
Obere Explosionsgrenze:	10,8 Vol.-%	Literaturwert
Zündtemperatur:	> 200 °C	Literaturwert

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Nicht pyrophor.
Gas:	Nicht pyrophor.
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht relevant

pH-Wert:	nicht anwendbar	
Dynamische Viskosität:	nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar	
Auslaufzeit:	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	praktisch unlöslich: < 0,1 g/L	Literaturwert

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht anwendbar (Gemische)	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	< 3000 hPa	Literaturwert
Dampfdruck: (bei 50 °C)	< 7000 hPa	Literaturwert
Dichte (bei 20 °C):	0,66 g/cm ³	berechnet.
Schüttdichte:	nicht anwendbar (Aerosol)	
Relative Dampfdichte: (bei 25 °C)	~ 2.0 (Luft=1)	Literaturwert

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 13 von 24

Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Temperaturklasse (DIN EN 60079-0): T 3 (T > +200 °C ... ≤ +300 °C)
Sauerstoffgrenzkonzentration (SGK) (DIN EN 14756): Keine Daten verfügbar
Explosionsgruppe: IIA
Normspaltweite (NSW) (IEC 60079-1-1): > 0,9 mm
Mindestzündstrom (MIC) (IEC 60079-11): Keine Daten verfügbar
Mindestzündenergie (MZE) (DIN EN 13673-1): Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle: 500 ppm ((Butan), Literaturwert)
Molekulargewicht: Keine Daten verfügbar

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Leitfähigkeit (ASTM D 2624): Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung: Keine Daten verfügbar
Fettlöslichkeit: Keine Daten verfügbar
Berechnetes Oxidationspotential der Mischung (OP): nicht relevant

Das Produkt ist ein Sprüh-Aerosol.
spezifische Verbrennungswärme (Delta Hc(i)) in kJ/g: ≥ 30 kJ/g
Lösemittelgehalt: 54 %
Treibmittelgehalt: 35 %

Stoffgruppenrelevante Eigenschaften:

Relevante Daten hinsichtlich der physikalischen Gefahrenklassen (ergänzend)

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

nicht anwendbar:

Entzündbare Gase

nicht anwendbar (Aerosol)

Aerosole

Extrem entzündbares Aerosol.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Oxidierende Gase

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend. / nicht anwendbar (Aerosol)

Gase unter Druck

nicht anwendbar (Aerosol)

Gas ist im unter Druck verpackten Zustand in einem Lösungsmittel in flüssiger Phase gelöst.

Entzündbare Flüssigkeiten

nicht anwendbar (Aerosol)

entzündbare Feststoffe

nicht anwendbar (Aerosol)

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische

nicht anwendbar

Pyrophore Flüssigkeiten

Nicht pyrophor. / nicht anwendbar (Aerosol)

Pyrophore Feststoffe

Nicht pyrophor. / nicht anwendbar (Aerosol)

selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

nicht anwendbar

Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln

nicht anwendbar

Oxidierende Flüssigkeiten

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend. / nicht anwendbar (Aerosol)

Oxidierende Feststoffe

Nicht entzündend (oxidierend) wirkend. / nicht anwendbar (Aerosol)

Organische Peroxide

nicht anwendbar

Korrosiv gegenüber Metallen.

Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 14 von 24

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 7.2 - Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 10.5 - Unverträgliche Materialien.

10.5. Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktion mit:

Oxidationsmittel, stark

Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 7.1 - Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Im Falle eines Brandes: Siehe unter Abschnitt 5.2 - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen /

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Siehe unter Abschnitt 4.2 - Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Expositionsweg:

Nach Verschlucken:

Aspirationsgefahr: nicht relevant

Das Produkt ist mit einer versiegelten Sprühvorrichtung versehen.

Bei Hautkontakt:

reizend.

Erythem (Rötung)

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Nach Einatmen:

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

Narkotisierende Wirkung

Bei Augenkontakt:

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

Rötung der Bindehaut.

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

Inhalative spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Wechselwirkungen:

Nicht relevant

Fehlen spezifischer Daten:

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.

Zu den einzelnen Hauptkomponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach Erfahrung des Herstellers sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 15 von 24

Nicht relevant

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane				
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte	Lieferant / ECHA	
	dermal	LD50 > 2800 mg/kg	Ratte	Lieferant / ECHA	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 23,3 mg/l	Ratte	Lieferant / ECHA	OECD 403
74-98-6	Propan				
	inhalativ Gas	LC50 > 800000 ppm	Ratte	ECHA	[15 min]

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

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

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Endokrines Störpotential (Gesundheit):

nicht anwendbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aquatische Toxizität:

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Das Produkt wurde nicht geprüft.

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Das Produkt wurde nicht geprüft.

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Das Produkt wurde nicht geprüft.

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Das Produkt wurde nicht geprüft.

Chronische (langfristige) Fischtoxizität:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar. Das Produkt wurde nicht geprüft.

Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Terrestrische Toxizität:

Akute und subchronische Vogeltoxizität:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Vogeltoxizität (Reproduktion):

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Akute Regenwurmtoxizität:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Chronische Regenwurmtoxizität (Reproduktion):

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 16 von 24

Nutzinsektentoxizität:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Akute Pflanzentoxizität:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Chronische Pflanzentoxizität:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Toxizität für Bodenorganismen mit Ausnahme von Arthropoden:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Wirkung auf Bodenmikroorganismen:

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Verhalten in Kläranlagen:

Infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit wird das Produkt in biologischen Kläranlagen weitgehend mechanisch abgetrennt.

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 13,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Lieferant / ECHA	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 10-30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Lieferant / ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EL50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Lieferant / ECHA	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC 1,534 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	Lieferant / ECHA	[growth rate]
	Algentoxizität	NOEC 6,3 mg/l	4 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Lieferant / ECHA	OECD 201
	Crustaceotoxizität	NOEC 0,17 mg/l	21 d	Daphnia magna	Lieferant / ECHA	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(26,81 mg/l)	0 h	Tetrahymena pyriformis	ECHA	[48h] [growth]
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 24,11 mg/l	96 h	Fish	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 7,71 mg/l	96 h	Green algae	ECHA	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 14,22 mg/l	48 h	Daphnia	ECHA	
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 49,9 mg/l	96 h	Fish	ECHA	ECOSAR v1.00
	Akute Algentoxizität	ErC50 19,37 mg/l	96 h	Algae	ECHA	ECOSAR v1.00
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 69,43 mg/l	48 h	Daphnia	ECHA	ECOSAR v1.00

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**abiotischer Abbau:****Physikochemische Elimination:****Oxidation:**

nicht anwendbar (Gemische)

Hydrolyse:

nicht anwendbar (Gemische)

Photochemische Elimination:**Photolyse:**

nicht anwendbar (Gemische)

Ozonolyse:

nicht anwendbar (Gemische)

Biologischer Abbau:

nicht anwendbar (Gemische)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 17 von 24

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane			
	OECD 301 F	98 %	28	Lieferant / ECHA
	readily biodegradable			
106-97-8	Butan			
	Gas exchange-biodegradation experiment	> 70 %	10	ECHA
	readily biodegradable			
74-98-6	Propan			
	EPI Suite v4, BioHCwin v1.01	50 %	3	ECHA
	readily biodegradable			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht anwendbar (Gemische)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,8
74-98-6	Propan	1,09

12.4. Mobilität im Boden

Oberflächenspannung:

Siehe unter Abschnitt 9.1 - Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Verteilung:

Wasser-Luft (Volatilitätsrate, Henry-Kontante):

nicht anwendbar (Gemische)

Das Produkt ist leicht flüchtig.

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Boden-Wasser (Adsorption, Desorption):

nicht anwendbar (Gemische)

Boden-Luft (Volatilitätsrate):

nicht anwendbar (Gemische)

Das Produkt ist leicht flüchtig.

Die Angaben zur Ökologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Kohlenwasserstoff UVCB's. Standardtests für diesen Endpunkt beziehen sich auf monomolekulare Stoffe und sind nicht anwendbar auf UVCB's

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrines Störpotential (Umwelt):

nicht anwendbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential (ODP):

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Photochemisches Ozonaufbaupotential (OBP):

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Erwärmungspotential (GWP):

Keine Daten verfügbar (Stoffe/Inhaltsstoff)

Endokrines Störpotential

Keine Daten verfügbar

AOX: Produkt enthält keine organischen Halogene.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Abfallbehandlungslösungen:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 18 von 24

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäss Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle:

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung

ökotoxisch

Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Abfälle zur Verwertung sind einzustufen und zu kennzeichnen

Wegen Verwertung Abfallbörsen ansprechen.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt und abgelagert werden.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Vor der Einleitung in die öffentliche Kanalisation (z.B. Reste von Wasch- und Spülflüssigkeiten) sind die einschlägigen Regelwerke auf Länder- und kommunaler Ebene zu beachten. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Abfall- bzw. Umwelt-Beauftragten oder an die zuständige Behörde.

Reinigen der IBCs nur an einem dafür zugelassenen Ort.

Der Abfallerzeuger ist für die korrekte Zuordnung der Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäss EAKV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschliesslich Halonen); Sonderabfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150111 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschliesslich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschliesslich geleerter Druckbehälter; Sonderabfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Andere Entsorgungsempfehlungen:

keine/keiner

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Inhalt/Behälter gemäß Sondervorschrift 327 ADR der Problemabfallentsorgung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN1950

14.2. Ordnungsgemässe

DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

2

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Klassifizierungscode:

5F

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E0

Beförderungskategorie:

2

Gefahrnummer:

-

Tunnelbeschränkungscode:

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 19 von 24

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Ausnahme(n) / Multilaterale Vereinbarung(en): Nicht zutreffend

Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR/RID: 333 kg.

Faktor aus der Beförderungskategorie (= 2) zwecks Berechnung der Menge je Beförderungseinheit: 3.

Binnenschifftransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN1950
14.2. Ordnungsgemässe	AEROSOLS (Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light)
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	P
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U
Trenngruppe:	IMDG-Code-Trenngruppe 0 - nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Ausnahme(n): Nicht zutreffend

Aufschrift: UN 1950 AEROSOLS, [LTD QTY: --- (Amdt. 38-16)]

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN1950
14.2. Ordnungsgemässe	AEROSOLS, FLAMMABLE
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

ERG Kodex: 10L

Die staatlichen Abweichungen (State Variations) in Kapitel 2.8.1 und die Abweichungen der Luftverkehrsgesellschaften (Operator Variations) in Kapitel 2.8.3 für die Beförderung von Gefahrgut in begrenzten Mengen gemäß Kapitel 2.7 der gültigen ICAO/IATA-Gefahrgutvorschriften sind zu beachten.

Die Regelungen zu Gefahrgut in Luftpost gemäß Kapitel 2.4 der gültigen ICAO/IATA-Gefahrgutvorschriften und die Konventionen des Weltpostvereins (UPU, Universal Postal Union) sowie die Bestimmungen der betreffenden Nationalen Postverwaltung sind zu beachten. Luftpost: verboten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 20 von 24

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 6, 7, 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP):

Postdienst (national):

Die Regelungen der Nationalen Postverwaltung sind zu beachten.

Expressgut / Eilzustellungen:

Die Regelungen der Nationalen Postverwaltung sind zu beachten.

Kurierdienst (national):

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB's) des jeweiligen Kurierdienstes sind zu beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 89 % (587 g/l)
(VOC):

Zusätzliche Hinweise

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Zulassungen:

Zulassung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XIV:

nicht relevant

Verwendungsbeschränkungen:

Beschränkungen chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XVII:

nicht relevant

Angaben zur VO (EG) Nr. 1272/2008 - Anhang VI, Teil 1:

Anmerkung P gilt: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331 anzuwenden.

Sonstige EU-Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 - Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:

nicht relevant

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Nr. 907/2006 - Detergenzienverordnung:

nicht relevant

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 - Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien:

nicht relevant

Verordnung (EU) 2019/1021 - Persistente organische Schadstoffe (POP-Verordnung):

nicht relevant

Verordnung (EG) Nr. 428/2009 und Nr. 388/2012 und Nr. 1382/2014 - Kontrolle der Ausfuhr, der Verbringung, der Vermittlung und der Durchfuhr von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung):

nicht relevant

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 - Drogenausgangsstoffe:

nicht relevant

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 - Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Union und Drittländern:

nicht relevant

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso III):

ANHANG I, TEIL 1 (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen):

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 21 von 24

P3a (PHYSIKALISCHE GEFAHREN) - ENTZÜNDBARE AEROSOLE (Spalte 1)

Mengenschwellen: > 150.000 kg (Spalte 2) / > 500.000 kg (Spalte 3)

E2 (UMWELTGEFAHREN) - Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2 (Spalte 1)

Mengenschwellen: > 200.000 kg (Spalte 2) / > 500.000 kg (Spalte 3)

Richtlinie 2004/42/EG - Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken (Decopaint-Richtlinie):
nicht relevant

Richtlinie 2010/75/EU - Industrieemissionsrichtlinie (IE-Richtlinie) - Nachfolgeregelung zur Richtlinie 1999/13/EG -

Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie):

Bei der Verwendung dieses Stoffes / dieses Gemisches ist zu prüfen ob die Tätigkeit den Anforderungen der IE-RL,
Kapitel V (Anlagen und Tätigkeiten mit Einsatz von organischen Lösemitteln- VOC) unterliegen.

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG):

Entsprechend den Anforderungen von Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Biozidrichtlinie (98/8/EG):

nicht relevant

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über Biozide:

nicht relevant

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

EG-Chemikalieninventare: Alle Inhaltsstoffe sind im EINECS / ELINCS gelistet oder von der Listung ausgenommen
(Polymere, No-longer-polymer / NLP - 92/32/EWG). Die Einsatzstoffe (Monomere) der Polymeren sind gelistet.**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV
5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur
mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur
Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des
Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten
werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht
mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider
Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR
822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere
Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in
Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1
feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind
vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden
kann.

Luftreinhalteverordnung I:

71 Klasse 3: Organische gas-, dampf- oder partikelförmige Stoffe mit
Massenstrom $\geq 3,0$ kg/h: Max. Konz. 150 mg/m³

Anteil:

100 %

VOC-Anteil (VOCV):

89 %

Zusätzliche HinweiseStörfallverordnung (StFV): Kriterien zur Ermittlung der Mengenschwellen (MS) gemäß EU-Klassierung in Anhang 1 - Ziffer
41 (Giftigkeit): C = 2000 kg / Xn = 20.000 kg / Xi = 200.000 kg - Ziffer 42 (Brand- und Explosionsgefahren): F+, F, R10 =
20.000 kg - Ziffer 43 (Ökotoxizität): N = 2000 kg.

Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung (ChemRRV):

nicht relevant

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

Europäische Produktinventare (Registrierungsstatus für Gemische):

Kemikalieinspektionen / Produktregistret / Swedish Chemicals Inspectorate - Keml (<http://www.kemi.se>):

Dieses Produkt wurde nicht angemeldet.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 22 von 24

Schweizerische Eidgenossenschaft - Bundesamt für Gesundheit - BAG (<http://www.bag.admin.ch>) / Anmeldestelle
Chemikalien (<http://www.cheminfo.ch>) / Informationssystem für gefährliche und umweltrelevante Stoffe - IGS
(<http://igs.naz.ch/index.html>):
Dieses Produkt wurde angemeldet.

Internationale Chemikalieninventare (Registrierungsstatus für Stoffe): Keine Daten verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Änderungen in dieser Revision unter Abschnitt: 1, 15

Abkürzungen und Akronyme

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
ATE: Acute Toxicity Estimate (Schätzwert der akuten Toxizität).
CAS: Chemical Abstracts Service.
CLP: Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 (Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008).
C&L: Classification & Labeling (Einstufung und Kennzeichnung).
DNEL: Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EAKV: Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe dort).
EC50: Effective concentration, 50 percent (mittlere akute effektive (Wirk-)konzentration).
ECHA: European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienagentur).
EG: Europäische Gemeinschaft.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe, Altstoffverzeichnis).
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe, Neustoffverzeichnis).
EN: Europäische Norm.
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft.
EWR: Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen).
EU: Europäische Union.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien).
HSPA: Hydrocarbon Solvents Producers Association.
IATA: International Air Transport Association.
IBC-Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut).
IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 percent (mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate).
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization Technical Instruction.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen).
ISO: Norm der International Standards Organisation.
IUPAC: International Union for Pure and Applied Chemistry (Internationale Union für reine und angewandte Chemie).
LC50: Lethal concentration, 50 percent (mittlere akute tödliche Konzentration).
LD50: Lethal dose, 50 percent (mittlere akute tödliche Dosis).
log Kow (Pow): Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient.
LoW: List of Waste (Abfallliste) (<http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>).
LQ: Limited Quantities (Begrenzte Mengen).
MARPOL: Maritime Pollution Convention (Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe).
OC: Operational Conditions (Verwendungsbedingungen).
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung).
OSHA: Occupational Safety and Health Agency (Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz).
PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic (persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe).
PEC: Predicted Effect Concentration (Abgeschätzte Effektkonzentration).
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
PSA: Persönliche Schutzausrüstung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 23 von 24

(Q)SAR: Quantitative-Structure-Activity-Relationship ((Quantitative) Struktur-Wirkungs-Beziehung).
REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
RMM: Risk Management Measure (Risikomanagementmaßnahme).
SVHC: Substances of Very High Concern (Besonders besorgniserregende Stoffe).
STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure (Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition).
STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure (Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition).
UN: United Nations (Vereinigte Nationen).
UVCB: Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials.
vPvB: Very persistent and very bioaccumulable (sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe).
WoE: Weight of Evidence (in Anbetracht gewichtiger Nachweise).

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Vollständiger Wortlaut aller R-, H-, EUH-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 dieses Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird - siehe vorherige Liste. Diese(r) R-, H-, EUH-Sätze/-R-, H-, EUH-Satz gelten/gilt für den/die Inhaltsstoff(e), geben/gibt jedoch nicht notwendigerweise die Einstufung des Produktes wieder.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Andere ohne weiteres zugängliche Quellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG (REACH) in der jeweils gültigen Fassung

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008/EG (CLP) in der jeweils gültigen Fassung

Weitere Informationen und Praxishilfen im Internet (schriftliche und elektronische Quellen):

Europäische Chemikalienagentur - ECHA (<http://echa.europa.eu>)

ECHA - Informationen über Chemikalien (<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals>)

ECHA - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation

(<http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>)

ECHA - List of restrictions table

(<http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/restrictions/list-of-restrictions/list-of-restrictions-table>)

ECHA - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(<http://echa.europa.eu/de/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list>)

ECHA - Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis (<http://echa.europa.eu/en/web/guest/regulations/clp/cl-inventory>)

eChemPortal (<http://www.echemportal.org>)

Der Zugang zum EU-Recht - EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>)

Bundesbehörden - Schweizerische Gesetze und Verordnungen (<http://www.admin.ch/ch/d/sr/sr.html>)

Bundesamt für Umwelt - BAFU (<http://www.umwelt-schweiz.ch>)

Kantonale Fachstellen für Chemikalien (<http://www.chemsuisse.ch>)

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ACMOS 100-2450

Überarbeitet am: 24.06.2021

Seite 24 von 24

Siehe unter Abschnitt 1.2 - Verwendungen, von denen abgeraten wird.
Verwendung des Produktes ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck gemäß unseren Produktinformationen.
Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen (<http://www.acmos.com>).

Schulungshinweise:

Jährliche Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten anhand der Betriebsanweisungen gemäß Artikel 8 der Richtlinie 98/24/EG.

Datenblatt ausstellender Bereich: Labor (Abteilung: Arbeits- / Produktsicherheit)

Ansprechpartner: Herr Dryhaus (Telefon: +49-421-5189-0, Telefax: +49-421-5189-871)

Bürozeiten: Mo. - Do. von 7.30 - 16.15 h und Fr. von 7.30 - 13.30 h. Außerhalb der Bürozeiten keine Anrufumleitung.

Abschlußklausel:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die hierin enthaltenen Angaben gelten nach unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als richtig und wurden Quellen entnommen, die als zuverlässig gelten. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Alle Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt. Dieses Sicherheitsdatenblatt stellt keine Betriebsanweisung dar. Es kann als Grundlage zur Erstellung einer Betriebsanweisung dienen, darf diese aber nicht ersetzen. Der Unternehmer wird diesbezüglich nicht von seinen Pflichten entoben. Alle fachspezifischen Informationen zum Arbeitsschutz sind vorwiegend an Experten (Sicherheitsfachkräfte, Arbeitsmediziner) gerichtet.