gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 1/17



Clima Cleaner 51

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Clima Cleaner 51

Artikel-Nr.:

T902122

UFI:

NK2A-VVVG-33PQ-187V

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Reiniger für Klimaanlagen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Händler:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3 4653 Eberstalzell

Telefon: +43 (0) 7241 213 79 **E-Mail:** msds@kando.eu

TECH-MASTERS Austria GmbH

Gewerbestraße 1 4720 Kallham Austria

Telefon: +43 7733 20090 Telefax: +43 7733 20092 E-Mail: info@tech-masters.at Webseite: www.tech-masters.eu/at

1.4. Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 6, 1010 Wien, 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
entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 2/17



Clima Cleaner 51

2.2. Kennzeichnungselemente

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









GHS07 Ausrufezeichen



GHS09 Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

(R)-P-Menthadien-1,8; 2-Propanol; Aceton; Citral; (S)-p-Mentha-1,8-dien; Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchtöl; Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion; Orange, süß, Extrakt

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren			
H225	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.		
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren			
11215	U215 V LLIL I '		

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren		
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren		
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

Ergänzende Gefahrenmerkmale		
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.		

Sicherheitshinweise Prävention		
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.	
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	

Sicherheitshinweise Entsorgung		
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.	

2.3. Sonstige Gefahren

Andere schädliche Wirkungen:

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 3/17

Clima Cleaner 5I



ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

* 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	oduktidentifikatoren Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 Index-Nr.: 603-117-00-0 REACH-Nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) 1 Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) > 25 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) > 20 mg/L	85 - ≤ 90 Vol-%
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	Aceton Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 5.800 mg/kg ATE (Dermal) 20.000 mg/kg ATE (Einatmen, Gase) 76 ppmV ATE (Einatmen, Dampf) 5.540 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 76 mg/L	8,5 - ≤ 10 Vol-%
CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2 Index-Nr.: 612-131-00-6 REACH-Nr.: 01-2119945987-15	Didecyldimethylammoniumchlorid Acute Tox. 3 (H301), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), Skin Corr. 1B (H314) Gefahr M-Faktor (akut): 10 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 100 mg/kg ATE (Dermal) 3.342 mg/kg	1 - ≤ 1,5 Vol-%
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 Index-Nr.: 601-029-00-7 REACH-Nr.: 01-2119529223-47	(R)-P-Menthadien-1,8 Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) © !	1 - ≤ 1,5 Vol-%
EG-Nr.: 949-141-8 REACH-Nr.: 01-2120789752-39	dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure,	
CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8 REACH-Nr.: 01-2119493353-35	Orange, süß, Extrakt Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) ORDING Gefahr M-Faktor (chronisch): 1 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 200 mg/kg ATE (Dermal) 500 mg/kg	0,8 - ≤ 0,9 Vol-%

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 4/17



Clima Cleaner 51

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6 Index-Nr.: 601-029-00-7 REACH-Nr.: 01-2119958629-18 (S)-p-Mentha-1,8-dien Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) (Chronisch): 1 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg		0,354 - ≤ 0,404 Vol-%
CAS-Nr.: 68855-99-2 EG-Nr.: 290-018-7 REACH-Nr.: 01-2120118332-70	Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchtöl Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Achtung	0,354 - ≤ 0,404 Vol-%
CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6 Index-Nr.: 605-019-00-3 REACH-Nr.: 01-2119462829-23	Citral Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 4.960 mg/kg ATE (Dermal) 2.250 mg/kg	0,35 - ≤ 0,4 Vol-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

Bei Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Nach Augenkontakt:

Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlieder gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Nach Verschlucken:

Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlenstoffdioxid, Schaum, Löschpulver, Wassernebel

Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfen und zum Schutz der dem Austritt entgegentretenden Personen verwendet werden.

Ungeeignete Löschmittel:

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 5/17



Clima Cleaner 51

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Allgemeine Hinweise:

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

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:

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht. Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden.

Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Für Reinigung:

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschnitt 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trägem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Produkthandhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

Brandschutzmaßnahmen:

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 6/17



Clima Cleaner 51

Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Direkte Sonneneinstrahlung, Hitze, offene Flammen, Funken, heiße Oberflächen, Zündquellen

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	 Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert Momentanwert Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren Bemerkung
MAK (AT)	2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	② 800 ppm (2.000 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
MAK (AT)	2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	① 200 ppm (500 mg/m³)
MAK (AT)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	② 2.000 ppm (4.800 mg/m³) ⑤ (max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.210 mg/m³)
MAK (AT)	Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	① 500 ppm (1.200 mg/m³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

11.3. DALL-/I NEC-Weite			
Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ	
		② Expositionsweg	
2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	500 mg/m ³	DNEL Arbeitnehmer Langzeit – Inhalation, systemische Effekte	
2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	89 mg/m³	DNEL Verbraucher Langzeit - Inhalation, systemische Effekte	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025 **Druckdatum:** 14.01.2025

Version: 3 Seite 7/17



Clima Cleaner 51

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ
		② Expositionsweg
2-Propanol	888 mg/kg KG/	① DNEL Arbeitnehmer
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	Tag	② Langzeit – dermal, systemische Effekte
2-Propanol		① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	Tag	② Langzeit – dermal, systemische Effekte
2-Propanol	26 mg/kg KG/	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	Tag	② Langzeit – oral, systemische Effekte
Aceton	1.210 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2		② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Aceton	200 mg/m ³	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2		② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
Aceton	2.420 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2		② Akut - Inhalation, lokale Effekte
Aceton		① DNEL Arbeitnehmer
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	Tag	② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Aceton	62 mg/kg KG/	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	Tag	② Langzeit – dermal, systemische Effekte
Aceton	62 mg/kg KG/	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	Tag	② Langzeit – oral, systemische Effekte
(R)-P-Menthadien-1,8	33,3 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5		② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
(R)-P-Menthadien-1,8	8,33 mg/m ³	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5		② Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
(R)-P-Menthadien-1,8	4,76 mg/kg	① DNEL Verbraucher
CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	KG/Tag	② Langzeit – oral, systemische Effekte
Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Propanol	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7		
2-Propanol	2.251 mg/L	① PNEC Kläranlage
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7		
2-Propanol	552 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7		
2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0	552 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
EG-Nr.: 200-661-7		
2-Propanol	28 mg/kg	① PNEC Boden
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7		
2-Propanol	140,9 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7		
	1	1

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025 **Druckdatum:** 14.01.2025

Version: 3 Seite 8/17



Clima Cleaner 51

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	30,4 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	3,04 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC Boden
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	21 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,0011 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,00011 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	0,14 mg/L	① PNEC Kläranlage
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	61,86 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	6,186 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2	1,4 mg/kg	① PNEC Boden
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Kläranlage
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	3,33 mg/m ³	① PNEC Luft
(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC Boden
		de / AT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 9/17



Clima Cleaner 51

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

Hautschutz:

Handschutz:

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374). Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität. Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

Hautschutz:

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

Birgt das Arbeitsumfeld eine Explosionsgefahr, so ist die Bereitstellung von antistatischen Kleidungsstücken in Erwägung zu ziehen.

Atemschutz:

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387).

Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen. Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt. Wenn der berücksichtige Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch **Entzündbarkeit:** Keine Daten verfügbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 10/17



Clima Cleaner 51

Parameter	Wert	bei °C	Methode Bemerkung
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	> 35 °C		
Flammpunkt	< 23 °C		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	Keine Daten verfügbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	2,1 - 13 Vol-%		
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar		
Dichte	0,79 kg/L		
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	mischbar	20 °C	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar		

Partikeleigenschaften:

nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2010/75/EU): 98,90% - 598,35 g/l VOC (fluechtiger Kohlenstoff): 65,48% - 396,14 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen. Aceton: Zersetzt sich unter Wärmeeinwirkung.

10.2. Chemische Stabilität

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

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen. Aceton: Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Bromtrifluorid, Disauerstoffdifluorid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methylbuta-1,3-dien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat.Kann gefährlich reagieren mit: Kalium-tert-butanolat, alkalische Hydroxide, Brom, Bromoform, Isopren, Natrium, Schwefeldioxid, Chromtrioxid, Chrom(VI)oxiddichlorid, Salpetersäure, Chloroform, Peroxomonoschwefelsäure, Phosphoroxidchlorid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel. Entwickelt entflammbare Gase bei Kontakt mit: Nitrosylperchlorat (R)-p-Mentha-1,8-dien: Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel, Mineralsäuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Alle Zündquellen entfernen.

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Exposition vermeiden gegenüber: Hitze, offene Flammen, elektrostatische Entladungen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 11/17



Clima Cleaner 51

10.5. Unverträgliche Materialien

Aceton: Unverträglich mit: Säuren, Oxidierende Stoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Unverträglich mit: Starke Säure,Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche

Dämpfe bilden.

Aceton: Kann entwickeln: Keten, Reizstoffe

(R)-p-Mentha-1,8-dien: Entwickelt bei Zerfall: Kohlendioxid, Stickstoffoxid

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

2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >25 ppmV 4 h (Ratte)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >20 mg/L 6 h (Ratte)

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2

ATE (Einatmen, Staub/Nebel): 76 mg/L

LD₅₀ oral: 5.800 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: >15.800 mg/kg (Kaninchen)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): 76 ppmV 4 h (Ratte)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 5.540 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 76 mg/L 4 h (Ratte)

Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2

LD₅₀ dermal: 3.342 mg/kg (Kaninchen)

(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) **LD₅₀ dermal:** >5.000 mg/kg (Ratte)

Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und

Säure, Alkoholfraktion EG-Nr.: 949-141-8

LD₅₀ oral: 3.200 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: 5.000 mg/kg (Kaninchen)

Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8

LD₅₀ oral: 200 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: 500 mg/kg (Ratte)

(S)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg **LD₅₀ dermal:** >2.000 mg/kg

Citral CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

LD₅₀ oral: 4.960 mg/kg (Ratte)

LD₅₀ dermal: 2.250 mg/kg (Kaninchen)

Akute dermale Toxizität:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Akute inhalative Toxizität:

Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 12/17



Clima Cleaner 51

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierend für die Haut.

Keimzellmutagenität:

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Karzinogenität:

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Reproduktionstoxizität:

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Aspirationsgefahr:

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7
LC₅₀: >1.000 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: >1.000 mg/L 2 d (Krebstiere)
LC ₅₀ : 9.640 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
LC ₅₀ : 9.714 mg/L 1 d (Daphnia magna)
EC ₅₀ : >100 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Bakterien)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge)
EC ₅₀ : >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)
ErC ₅₀ : >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)
LOEC: 1.000 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Algae)
Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2
LC₅₀: 8.300 mg/L 4 d (Fisch)
LC₅₀: 8.450 mg/L 2 d (Krebstiere)
LC₅₀: 8.300 mg/L 4 d (Fisch)
EC ₅₀ : 7.200 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze)
EC ₅₀ : 7.200 mg/L 4 d (Alge)
EC ₅₀ : 8.800 mg/L (Daphnia magna)
NOEC: 2.212 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna)
Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2
LC ₅₀ : 0,19 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)
EC ₅₀ : 0,062 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia)
NOEC: 0,01 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna)
NOEC: 0,032 mg/L (Fisch, Danio rerio)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 13/17



Clima Cleaner 5l

(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

LC₅₀: 0,702 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)

EC₅₀: 0,577 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

Citral CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

LC₅₀: 6,78 mg/L 4 d (Fisch, Leuciscus idus)

EC₅₀: 6,8 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna)

EC₅₀: 103,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)

Abschätzung/Einstufung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Bemerkung: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2

Biologischer Abbau: Ja, schnell

(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Citral CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7

Log Kow: 0,05

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2

Log Kow: -0,24

Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 81

(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

Log Kow: 4,83

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 660

Citral CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 89,72

12.4. Mobilität im Boden

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 17

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Aceton CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Didecyldimethylammoniumchlorid CAS-Nr.: 7173-51-5 EG-Nr.: 230-525-2

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

(R)-P-Menthadien-1,8 CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: -

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 14/17



Clima Cleaner 51

Rektifizierte Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte aus dem synthetischen Prozess von Terpentin und Säure, Alkoholfraktion EG-Nr.: 949-141-8

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Orange, süß, Extrakt CAS-Nr.: 8028-48-6 EG-Nr.: 232-433-8

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

(S)-p-Mentha-1,8-dien CAS-Nr.: 5989-54-8 EG-Nr.: 227-815-6

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Kubebenwurzel (Litsea cubeba) Fruchtöl CAS-Nr.: 68855-99-2 EG-Nr.: 290-018-7

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Citral CAS-Nr.: 5392-40-5 EG-Nr.: 226-394-6

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden. Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)			
14.1. UN-Nummer od	L4.1. UN-Nummer oder ID-Nummer					
UN 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993			
14.2. Ordnungsgemä	iße UN-Versandbezei	chnung				
STOFF, N.A.G. (2-Propanol, Aceton)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (2-Propanol, Aceton)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (propan-2-ol, Acetone)			
14.3. Transportgefal	renklassen					
3	3	3	3			
14.4. Verpackungsgi	uppe					
II	II					

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 15/17



Clima Cleaner 51

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.5. Umweltgefahre	en		•
(L)	\$2	MEERESSCHADSTOFF	Nein
14.6. Besondere Vor	_ sichtsmaßnahmen fü		
Sondervorschriften: 274 601 640D	Sondervorschriften: 274 601 640D	Sondervorschriften: 274	Sondervorschriften:
Begrenzte Menge (LQ):	Begrenzte Menge (LQ):	Begrenzte Menge (LQ):	Begrenzte Menge (LQ): Y341
Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2	Freigestellte Mengen (EQ): E2
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33 Klassifizierungscode: F1 Tunnelbeschränkungs- code: (D/E)	Klassifizierungscode: F1	EmS-Nr.: F-E, S-E	Bemerkung: IATA- Verpackungsanweisung - Fracht: 364 IATA-Maximale Menge - Fracht: 5L IATA- Verpackungsanweisung - Passagier: 353 IATA-Maximale Menge - Passagier: A3

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Gefahrenkategorien:

• P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Namentlich genannte gefährliche Stoffe:

• Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2 (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006 Produkt:

Punkt 30 - 40

Enthaltene Stoffe:

Punkt 75 (Didecyldimethylammoniumchlorid)

Punkt 75 ((R)-p-Mentha-1,8-dien)

Punkt 75 ((S)-p-Mentha-1,8-dien)

Punkt 75 (Citral)

Verordnung (EU) Nr 2019/1148 (Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) Regulierter Ausgangsstoff für Explosivstoffe

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung des betreffenden regulierten Ausgangsstoffs für Explosivstoffe durch Mitglieder der Allgemeinheit Meldepflichten gemäß Artikel 9 unterliegt.

Alle verdächtigen Transaktionen sowie signifikante Verschwindenlassen und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

Vorsorgeuntersuchungen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025 Version: 3

Seite 16/17



Clima Cleaner 51

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 94,72 Vol-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

Aceton, (R)-p-Mentha-1,8-dien. Didecyldimethylammoniumchlorid

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

3.2.	Gemische
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
12.1.	Toxizität
14.3.	Transportgefahrenklassen
16.1.	Änderungshinweise
16.2.	Abkürzungen und Akronyme

	14.3.	Iransportgeranrenklassen		
	16.1.	Änderungshinweise		
	16.2.	Abkürzungen und Akronyme		
1	L6.2. A	bkürzungen 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		
	ADN	Straße		
	ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung		
	BCF	Biokonzentrationsfaktor		
	CAS	Chemical Abstracts Service		
	CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung		
	DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration		
	EC_{50}	effektive Konzentration 50%		
	EN	Europäische Norm		
	ES	Exposure scenario		
	ICAO	International Civil Aviation Organization		
	IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport		
	IMO	International Maritime Organization		
	ISO	International Standards Organisation		
	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 Konzentration ohne beobachtete Wirkung NOEC Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung OECD Arbeitsplatzgrenzwert OEL Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde **OSHA PBT** persistent und bioakkumlierbar und giftig Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration **PNEC REACH** Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn **RID**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Bearbeitungsdatum: 14.01.2025

Druckdatum: 14.01.2025

Version: 3 Seite 17/17



Clima Cleaner 51

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UN United Nations

VOC Flüchtige organische Verbindungen

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
entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Gewässergefährdend (Aquatic Chronic 2)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

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

Gefahrenhinweise		
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
H301	Giftig bei Verschlucken.	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
H315	Verursacht Hautreizungen.	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	
H411	Giftig 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.