

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/50

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0
Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Citronellol

Chemischer Name: Citronellol CAS-Nummer: 106-22-9

REACH Registriernummer: 01-2119453995-23-0000, 01-2119453995-23-0008

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie, Chemikalie für Waschmittel, Chemikalie für Kosmetika und Zahnpflege, Aromastoff

Für die detaillierten identifizierten Verwendungen des Produktes siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: BASF SE 67056 Ludwigshafen GERMANY <u>Kontaktadresse:</u>
BASF Belgium Coordination Center Comm.
V.

Drève Richelle 161 E Bte 43 1410 WATERLOO, BELGIUM

Telefon: +31 26 371 71 71

E-Mailadresse: product-safety-benelux@basf.com

1.4. Notrufnummer

Centre Antipoisons / Antigifcentrum

Seite: 2/50

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

+ 32 70 245 245

International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Corr./Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam./Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Schutzhandschuhe und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf oder Aerosol vermeiden.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife

waschen.

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt. Das Produkt enthält keinen Stoff über

Seite: 3/50

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Citronellol

Skin Corr./Irrit. 2
CAS-Nummer: 106-22-9
EG-Nummer: 203-375-0
Skin Sens. 1B
H319, H315, H317

<u>Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der</u> Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

mit Wasser und Seife gründlich abwaschen

Nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Vorstellung beim Augenarzt.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: Kohlenoxide, gesundheitsschädliche Dämpfe Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Für angemessene Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder,

Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für große Mengen: Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Gebinde dicht verschlossen halten. Dieses Produkt kann Reizungen verursachen; daher die Hände nach jedem Kontakt waschen.

Brand- und Explosionsschutz:

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Lufteinwirkung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Es sind keine substanzspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

PNEC

Süßwasser: 0,0024 mg/l

Meerwasser: 0,00024 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,024 mg/l

Kläranlage: 580 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,0256 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,00256 mg/kg

Boden: 0,00371 mg/kg

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

DNEL

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 161,6 mg/m3

Arbeiter¹

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 327,4 mg/kg

Arbeiter:

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 2,95 mg/cm2

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 47,8 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 196,4 mg/kg

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 13,8 mg/kg

Verbraucher:

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 2,95 mg/cm2

Arbeiter:

Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 10 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 10 mg/m3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z. B. EN 14387 Typ A).

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a. Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur)

deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Augenschutz:

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig Form: ölig Farbe: farblos

Geruch: mild, nach ätherischem Öl

Geruchschwelle:

nicht bestimmt

Schmelzpunkt: < -20 °C Siedepunkt: 223,8 °C

Siedepunkt: 223,8 °C (gemessen)

(1.013 hPa)

Entzündlichkeit: schwer entzündbar (abgeleitet vom Flammpunkt)

Untere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungsund kennzeichnungsrelevant., Der untere Explosionspunkt kann 5 °C bis 15 °C unter dem Flammpunkt liegen.

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt: 107 °C (DIN 51758, geschlossener

Tiegel)

Zündtemperatur: 240 °C (DIN 51794)

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

pH-Wert: ca. 7

Viskosität, kinematisch: 13 mm2/s (OECD 114)

(20 °C)

6,34 mm2/s (OECD 114)

(40 °C)

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Viskosität, dynamisch: 11.1 mPa.s (OECD 114)

(20 °C)

5.33 mPa.s (OECD 114)

(40 °C)

Wasserlöslichkeit:

307 mg/l (25 °C)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 3,41

(Richtlinie 92/69/EWG, A.8)

(25 °C)

Dampfdruck: 0,086 hPa (gemessen)

(20 °C) dynamisch

Relative Dichte: 0,8549 (Pyknometer)

(20 °C)

0,8549 g/cm3

Dichte: (20 °C) (Pyknometer)

0,83 g/cm3 (55 °C)

Relative Dampfdichte (Luft): > 1

(berechnet)

(20 °C)

Schwerer als Luft.

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Aufgrund seiner Struktur wird das Explosionsgefahr:

Produkt als nicht

explosionsgefährlich eingestuft.

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird

das Produkt als nicht brandfördernd

eingestuft.

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

pKa:

Der Stoff dissoziiert nicht.

Adsorption/Wasser - Boden: KOC: 70,79; log KOC: 1,85 (berechnet)

Oberflächenspannung:

Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.

156,27 g/mol Molare Masse:

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt

werden.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lufteinwirkung vermeiden. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Säuren, Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten: LD50 Ratte (oral): 3.450 mg/kg

LD50 Kaninchen (dermal): 2.650 mg/kg

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Hautkontakt. Reizend bei Augenkontakt.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Reizend. (OECD-Richtlinie 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Reizend. (Draize-Test)

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

Experimentelle/berechnete Daten:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Maus: hautsensibilisierend (OECD-Richtlinie 429)

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Es liegen Ergebnisse mehrerer Prüfungen an Mikroorganismen und Säugerzellkulturen und Säugetieren auf erbgutverändernde Wirkung vor. Die Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergibt keine Hinweise, dass der Stoff erbgutverändernd wirkt. Das Produkt wurde nicht vollständig geprüft. Die Aussagen wurden zum Teil von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Zeigte in Tierversuchen keine karzinogenen Effekte. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen. Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen. Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Das Produkt ist auf Grundlage der vorliegenden Informationen als nicht zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition zu bewerten. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Substanz wurde weder identifiziert endokrin disruptive Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung 2018/605 zu haben noch ist sie aufgrund dieser Eigenschaft in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß EU REACh Artikel 59 aufgeführt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Akut giftig für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

LC50 (96 h) 14,66 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Teil 15, statisch) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 17,48 mg/l, Daphnia magna (Richtlinie 79/831/EWG, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine mit Hilfe von Lösungsvermittlern hergestellte wässrige Aufbereitung.

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 2,4 mg/l (Wachstumsrate), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Teil 9, statisch) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine mit Hilfe von Lösungsvermittlern hergestellte wässrige Aufbereitung.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC10 (30 min) 580 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Teil 27 (Entwurf), aquatisch) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Chronische Toxizität Fische:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

80 - 90 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-D) (aerob, Belebtschlamm, kommunal)

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar, daher wird die Hydrolyse als nicht relevant erachtet.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse):

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff allmählich in die Atmosphäre. Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Die Substanz wurde weder identifiziert endokrin disruptive Eigenschaften gemäß Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung 2018/605 zu haben noch ist sie aufgrund dieser Eigenschaft in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß EU REACh Artikel 59 aufgeführt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID- Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Binnenschiffstransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter nicht bewertet

Seeschifftransport Sea transport

IMDG IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Not classified as a dangerous good under

Transportvorschriften transport regulations

UN-Nummer oder ID-UN number or ID Nicht anwendbar Not applicable

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN-Nicht anwendbar UN proper shipping Not applicable

Versandbezeichnung: name:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Transport hazard Not applicable class(es):

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

None known

Druckdatum 21.10.2025

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: Not applicable Umweltgefahren: Nicht anwendbar Environmental Not applicable

hazards:

Besondere Keine bekannt Special precautions

Vorsichtshinweise für den for user

Anwender

<u>Lufttransport</u> <u>Air transport</u>

IATA/ICAO IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Not classified as a dangerous good under

Transportvorschriften transport regulations

UN-Nummer oder ID- Nicht anwendbar UN number or ID Not applicable

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN- Nicht anwendbar UN proper shipping Not applicable

Versandbezeichnung: name:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Transport hazard Not applicable

class(es):

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: Not applicable

Umweltgefahren: Nicht anwendbar Environmental Not applicable

hazards:

Besondere Keine bekannt Special precautions None known

Vorsichtshinweise für den for user

Anwender

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für "Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für "Transportgefahrenklasse(n)" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für "Verpackungsgruppe" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für "Umweltgefahren" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für "Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender" der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 75

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU): In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Acute Tox. 5 (oral) Acute Tox. 5 (dermal) Skin Corr./Irrit. 2 Aquatic Acute 2 Eye Dam./Irrit. 2A Skin Sens. 1B

Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen müssen befolgt werden.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise,

falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Skin Corr./Irrit. Åtz-/Reizwirkung auf die Haut

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Skin Sens. Sensibilisierung der Haut

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter, vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

1. Verwendung in/als Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15

2. Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

- **3.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in industriellen Anlagen) PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13; PC35
- **4.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8d; PROC5, PROC6, PROC8, PROC9, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19
- **5.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8d; PROC5, PROC6, PROC8, PROC9; PC31, PC35
- **6.** Verwendung in/als Luftbehandlungsprodukt/en, (Konsumentenanwendung) ERC8a; PC3
- **7.** Verwendung in Körperpflegeprodukten, (Konsumentenanwendung) ERC8d; PC28, PC39
- 8. Verbraucheranwendungen

ERC8d; PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC18; AC31, AC32, AC34, AC35, AC36

* * * * * * * * * * * * * * *

1. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in/als Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	250	
Emissionsfaktor Luft	2,5 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,05 %	
Emissionsfaktor Boden	0,01 %	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

	REACH Expositionsszena 2010	rien für Duftstoffe, veröffentlicht
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Andere Einflussfaktoren: Umwelt	Innenanwendung.	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
	Keine besonderen Maßna	hmen erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	e (m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug	ınahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umw	elt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,2157	
	Das Umweltrisiko wird bes Süßwassersediment	stimmt durch das
Maximale, sicher zu handhabende Menge	529 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwassersediment	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu		

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

verhindern/minimieren.	1
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Ellektivität. 30 70
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Die Risikominimierungsmaßnahmen	
basieren auf einer qualitativen	
Risikocharakterisierung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	washing Tur Ouelle
PROC1	nanme zur Queile
	LEGETOO TRA O O Adada
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,07 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC1	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10,0 µg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	. , ,
(RCR)	0,000
PROC1	
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von
Bewertungsmethode	Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Evnositionaahaahätzung	0,03 mg/kg KG/Tag
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg kg/rag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
PROC3	I = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 = 0 =
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	19,54 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,124
PROC3	
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, ECETOC
Bewertungsmethode	TRA erweiterte Version: Die Verwendung von
	Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000
PROC3	LEGET CO. T.D. CO. A.L. ii. T. III.
-	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von
Bewertungsmethode	Handschuhen und Arbeitskleidung wurde zusätzlich
	berücksichtigt.
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.001

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Wenn nicht in Gebrauch, Behält	er dicht geschlossen
halten. Die Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an küh	len Orten
aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die Subst	anz von nicht
kompatiblen Materialien isolieren.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 220 Tage pro Jahr
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren.	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	Arbeiter inhelativ Langzeit systemisch
Expositionsabschätzung	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch 6,51 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,04
Bewertungsmethode	ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt., ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	20,0 µg/cm³

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,14 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis		
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht geschlossen halten. Die Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 220 Tage pro Jahr
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren.	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
PROC5	T
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	19,54 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,121

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

PROC5		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	200,0 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007	
PROC5		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,37 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03	
Zusätzliche Hinweise zur guten Prax	ris	
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die		
Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die		
Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht		
geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 20 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Expositionen zu verhindern/minimieren.		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	Effektivität: 90 %	
Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen		

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
PROC8b	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,51 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,04
PROC8b	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt., Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	20 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007
PROC8b	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,14 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003
Zusätzliche Hinweise zur guten Prax	ris
Von direkter Sonneneinstrahlung fernh Substanz an trockenen Orten aufbewa	alten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die hren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die alien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während	0,034 hPa	
der Verwendung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten		
Mitarbeitern ausgeführt werden, um		
Expositionen zu		
verhindern/minimieren.		
Tragen von chemikalienbeständigen		
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Die Risikominimierungsmaßnahmen		
basieren auf einer qualitativen		
Risikocharakterisierung.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nanme zur Quelle	
PROC8b	FOFTOO TDA OO ALEYE	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
F 20 1 1 2	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,51 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,04	
PROC8b		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von	
Dewertungsmetriode	Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	100,0 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003	
(RCR)	0,000	
PROC8b	T	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von	
9	Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
F 20 1 1 22	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,69 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015	
PROC15	1	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	6,51 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis		
(RCR)	0,04	
PROC15	1	
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von	
Bewertungsmethode	Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
<u>, </u>		

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Expositionsabschätzung	10,0 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000	
PROC15		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtig.	
Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis		
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die		
Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die		
Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht		
geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 20 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten		
Mitarbeitern ausgeführt werden, um		
Expositionen zu		
verhindern/minimieren.		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Die Risikominimierungsmaßnahmen		
basieren auf einer qualitativen		
Risikocharakterisierung.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
PROC15		
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die	
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare	
	Einrechnung berücksichtigt.	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,91 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,024	
PROC15		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	2,0 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000	
PROC15		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,01 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis		
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		
Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

2. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	220	

* * * * * * * * * * * * * * * *

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0
Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Emissionsfaktor Luft	0 %		
Emissionsfaktor Wasser	3 %		
Emissionsfaktor Boden	0 %		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen	Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp			
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle			
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,837		
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment		
Maximale, sicher zu handhabende Menge	11 kg/Tag		
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Meerwassersediment			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 220 Tage pro Jahr

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>
Tätigkeit darf nur von geschulten	
Mitarbeitern ausgeführt werden, um	
Expositionen zu	
verhindern/minimieren.	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Enoravitat. 50 70
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Die Risikominimierungsmaßnahmen	
basieren auf einer qualitativen	
Risikocharakterisierung.	makasa awa Owella
Expositionsabschätzung und Bezug	nanme zur Queile
PROC1	FOETOO TDA - O O Antholitan - o - o'to do Maria - D'
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare
	Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.000
(RCR)	0,000
PROC1	
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die
	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare
Bewertungsmethode	Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte
	Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde
	zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	2,0 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.000
(RCR)	0,000
PROC1	•
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die
	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare
Bewertungsmethode	Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte
· ·	Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde
	zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000
PROC2	
. 1.002	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare
Dewertungsmethode	Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Evnocitionsobsobötzung	
Expositionsabschätzung	0,78 mg/m³

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

PROC2	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	4,0 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC2	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001
PROC3	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,34 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015
PROC3	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
- w 1 1 m	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	2,0 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC3	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.
Evnositionashashätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01 mg/kg KG/Tag 0,000
PROĆ5	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Datum / Erste Version: 13.06.2017 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare	
	Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,91 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,024	
PROC5		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,27 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006	
PROC5		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt., ECETOC TRA erweiterte Version: Die Verwendung von Handschuhen wurde zusätzlich berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	40 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis		
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die		
Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die		
Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht		
geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		
Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren PROC15: Verwendung als Laborreagenz PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten		
Mitarbeitern ausgeführt werden, um		
Expositionen zu		
verhindern/minimieren.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
PROC8b		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,16 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001	
PROC8b		
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die	
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare	
G	Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	5,0 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000	
PROC8b		
	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die	
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis		
(RCR)	0,01	
PROC9	1	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,16 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001	
PROC9		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
Evacaitian ashashät	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	5,0 µg/cm³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Datum / Erste Version: 13.06.2017 Vorherige Version: 2.0

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR) PROC9	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,03 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001
PROC14	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
- W 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,16 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001
PROC14	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,02 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC14	•
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	2,5 µg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC15	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Evnocitionsobsobötzung	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	0,16 mg/m³ 0,001
(RCR) PROC15	
1 10013	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,00 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000
PROC15	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die	
Bewertungsmethode	Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare	
	Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,5 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.000	
(RCR)	0,000	
Zusätzliche Hinweise zur guten Pra	xis	
Von direkter Sonneneinstrahlung fernh	nalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die	
Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die		
Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht		
geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		
Bitte beachten, dass eine erweiterte V	ersion verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

* * * * * * * * * * * * * * * *

3. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in industriellen Anlagen) PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13; PC35

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren PROC7: Industrielles Sprühen PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte). Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 1 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tätigkeit darf nur von geschulten		

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Mitarbeitern ausgeführt werden, um	
Expositionen zu	
verhindern/minimieren.	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
PROC5	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,95 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012
PROC5	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,37 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03
PROC5	T
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	200 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007
PROC7	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	39,08 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,241
PROC7	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	4,29 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,094
(RCR)	U,UUT
PROC7	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	200 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	3,91 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,024
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,37 mg/kg KG/Tag

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
3	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	100 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,003
PROC8b	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,95 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,012
PROC8a	<u></u>
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
- Domontarigornomou	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,69 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,015
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
Beweitungsmethode	
Evpositionschookätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	100 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003
(RCR)	
PROC10	FOFTOO TDA 40 0 Ark sites
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
E 20 1 1 2	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	3,91 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,024
PROC10	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,74 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,06
(RCR)	0,06
PROC10	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	200 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.007
(RCR)	0,007
PROC13	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	3,91 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,024

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0
Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

PROC13		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,37 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03	
PROC13		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	200 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis		
Von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht geschlossen halten.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8d; PROC5, PROC6, PROC8, PROC9, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr weit verbreitete Anwendung	365	
Emissionsfaktor Luft	90 %	
Emissionsfaktor Wasser	10 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Andere Einflussfaktoren: Umwelt	Außenanwendung.	
Risikominimierungsmaßnahmen		
	Keine besonderen Maßnah	nmen erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umwe	elt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,203	
	Das Umweltrisiko wird bes	timmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.564	
	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment		

Poitrogondos Evaccitionos Especia		
Beitragendes Expositionsszenario	DD000 T (0, " 1 0 : 1 /D """	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC11: Nichtindustrielles Sprühen PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt PC31: Poliermittel und Wachsmischungen., PC35: Waschund Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte). Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen	<u> </u>	
	Citronellol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 220 Tage pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
Tätigkeit darf nur von geschulten		
Mitarbeitern ausgeführt werden, um		
Expositionen zu		
verhindern/minimieren.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
PROC8a		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	16,28 mg/m³	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,101
PROC8a	•
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,37 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,03
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	100 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003
PROC8b	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	6,51 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,04
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,69 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015
PROC8a	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	100 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003
PROC10	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	16,28 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,101
PROC10	
Bewertungsmethode	ECETOC TPA v2.0. Arboitor
Dewertungsmethode	Arbeiter dermal Langzeit systemisch
Expositions abachätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,74 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,06
PROC10	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

PROC11		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	65,13 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,403	
(RCR)	0,100	
PROC11		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	10,71 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,234	
PROC11		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	500 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017	
PROC19	- L	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
<u> </u>	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	16,28 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,101	
PROC19		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	14,14 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis		
(RCR)	0,309	
PROC19		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	500 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007	
Zusätzliche Hinweise zur guten Pra	ixis	
	halten. Die Substanz an kühlen Orten aufbewahren. Die	
Substanz an trockenen Orten aufbewahren. Die Substanz an gut gelüfteten Orten aufbewahren. Die		

Substanz von nicht kompatiblen Materialien isolieren. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter dicht

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8d; PROC5, PROC6, PROC8, PROC9; PC31, PC35

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra

5. Kurztitel des Expositionsszenario

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

geschlossen halten.

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr weit verbreitete Anwendung	365	
Emissionsfaktor Luft	90 %	
Emissionsfaktor Wasser	10 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Andere Einflussfaktoren: Umwelt	Außenanwendung.	
Risikominimierungsmaßnahmen		
	Keine besonderen Maßnal	hmen erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umwe	elt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,203	
	Das Umweltrisiko wird bes	timmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.564 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwassersediment	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	SU21: Verbraucherverwendungen PC31: Poliermittel und Wachsmischungen., PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte)., Möbel-, Boden- und Lederpflege, Waschmittel regulär, Waschmittel kompakt, Gewebekonditionierer, Waschmittelzusätze, Spülmittel, Geschirrspülmittel (Geschirrspülmaschine), Oberflächenreinigung, Waschhilfsmittel, Wischtücher

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendungsbedingungen	
0 0	Citronellol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während	0,034 hPa
der Verwendung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Sprühdauer: Relevant für den Sprühvorgang.
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Freisetzungsfläche	
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
	Relevant für den Sprühvorgang.
Expositionsabschätzung und Bezugi	
PC31	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,18 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0429
PC31	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0080 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00504
PC35	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,245 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0089
PC35	T
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,245 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,366
PC35	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch		(REACT)
Expositionsabschätzung Riskocharakterisierungsverhältnis R(RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,00858 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,00858 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,015 mg/kg KG/Tag 0,00545 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,000 mg/kg KG/Tag 0,000 mg/kg KG/Tag 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,00000 mg/kg		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q.236 mg/kg KG/Tag Q.00858 PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q.00858 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q.015 mg/kg KG/Tag Q.0545 Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Q.00000 mg/kg KG/Tag Q.00000 mg/kg KG/Tag Q.00000 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Q.00000 mg/kg KG/Tag Q.0000 mg/kg KG/Tag Q.00000 mg/kg KG/Tag Q.00000 mg/kg KG/Tag Q.0	Expositionsabschätzung	
Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch (RCR) PC36 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,0000 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 RISIKOCharakterisierungsverhältnis (RCR) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Risikocharakterisierungsverhältnis	
REACT Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q.236 mg/kg KG/Tag Q.236 mg/kg KG/T	PC35	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,00545 PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00000 REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00000 REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0414 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0414 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	(REACT)
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) Expositionsabschätzung (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,00545 0,00545 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung (0,0000 mg/kg KG/Tag) Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch O,00000 mg/kg KG/Tag AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch O,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch O,914 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0000 (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0000 mg/kg KG/Tag O,000078 RISIKOCHARACTION (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0000 mg/kg KG/Tag O,000078 REACTION (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0000 mg/kg KG/Tag		
RCR PC35 Bewertungsmethode		0,236 mg/kg KG/Tag
AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,015 mg/kg KG/Tag 0,00545 PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00045 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,0000 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,0000 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag 0,914 mg/kg KG/Tag 0,0332 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,0000 mg/kg KG/Tag AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) O,0000 mg/kg KG/Tag AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	(RCR)	0,00858
REACT Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q,015 mg/kg KG/Tag Q,00545 Q,0000 Q,000	PC35	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00000 REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,00000 mg/kg KG/Tag 0,00000 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0914 mg/kg KG/Tag 0,0332 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0332 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,000378 Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag 0,0332 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 Roughtingsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 Rewertungsmethode		
CRCR PC35 CRCR PC35		0,015 mg/kg KG/Tag
AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch 0,0000 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0332 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	(RCR)	0,00545
REACT Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Q,0000 mg/kg KG/Tag Q,00000	PC35	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Respositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Respositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Respositionsabschätzung AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	(REACT)
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0332 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
RCR PC35		0,0000 mg/kg KG/Tag
Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag 0,0332 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		0,00000
REACT) Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag 0,0332 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	PC35	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	(REACT)
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		
CRCR PC35 CRCR PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch O,914 mg/kg KG/Tag O,0332 CRCR PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0060 mg/kg KG/Tag O,000378 CRCR PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch O,0060 mg/kg KG/Tag O,000378 CRCR PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) O,000378 CRCR PC35 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposur		0,0000 mg/kg KG/Tag
AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,914 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag 0,000378 AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	(RCR)	0,00000
REACT Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	PC35	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	(REACT)
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		
(RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		0,914 mg/kg KG/Tag
Bewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT) Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	(RCR)	0,0332
CREACT	PC35	
Expositionsabschätzung 0,0060 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000378 PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	Bewertungsmethode	(REACT)
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		
(RCR) 0,000378 PC35 Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool		0,0060 mg/kg KG/Tag
Rewertungsmethode AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	(RCR)	0,000378
	PC35	
	Bewertungsmethode	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0083 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00303
PC35	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0128 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000804
PC35	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,458 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0167

* * * * * * * * * * * * * * * *

6. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in/als Luftbehandlungsprodukt/en, (Konsumentenanwendung) ERC8a; PC3

Beitragendes Expositionsszenario	
•	SU21: Verbraucherverwendungen
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte., Lufterfrischer (Nicht-
Verwendungsdeskriptoren	Aerosol), Lufterfrischer (Aerosol)
Verwendungsbedingungen	
	Citronellol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Substanzkonzentration	Relevant für Lufterfrischer (Aerosol)
	Citronellol
	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
	Relevant für Lufterfrischer (Nicht-Aerosol)
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Sprühdauer:

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

	Relevant für den Sprühvorgang.
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Freisetzungsfläche	
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht
Verbradenermaisnammen	wird.
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool
	(REACT)
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0596 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00375
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool
Dewertungsmethode	(REACT)
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0494 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00311

7. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Körperpflegeprodukten, (Konsumentenanwendung) ERC8d; PC28, PC39

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr weit verbreitete Anwendung	365	
Emissionsfaktor Luft	90 %	
Emissionsfaktor Wasser	10 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0
Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Andere Einflussfaktoren: Umwelt	Außenanwendung.	
Risikominimierungsmaßnahmen		
	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,203	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.564	
	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	SU21: Verbraucherverwendungen PC28: Parfüm, Duftstoffe., PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte Gemäß Artikel 14 (5b) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 muss für Endanwendungen in kosmetischen Mitteln im Anwendungsbereich der EU Kosmetikverordnung EG 1223/2009 keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden.

* * * * * * * * * * * * * * *

8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verbraucheranwendungen

ERC8d; PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC18; AC31, AC32, AC34, AC35, AC36

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	950.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr weit verbreitete Anwendung	365	
Emissionsfaktor Luft	90 %	
Emissionsfaktor Wasser	10 %	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Andere Einflussfaktoren: Umwelt	Außenanwendung.	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ECETOC TRA v2.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,203	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.564	
	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwassersediment	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC8: Biozidprodukte Gemäß Artikel 15 (2) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 muss für Endanwendungen in Biozidprodukten im Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 528/2012 keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden.

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	SU21: Verbraucherverwendungen PC18: Tinten und Toner., PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner, PC9b: Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton, PC9c: Fingerfarben, Oberflächenreinigung, Spülmittel
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer:

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Sprühdauer:	
	Relevant für den Sprühvorgang.	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Freisetzungsfläche		
Risikominimierungsmaßnahmen	I = · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
	Relevant für den Sprühvorgang.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
PC9a		
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,914 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0332	
	Wurde wie PC35 berechnet	
PC9a		
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,006 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000378	
,	Wurde wie PC35 berechnet	
PC9b		
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,914 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0332	
(**************************************	Wurde wie PC35 berechnet	
PC9b	,	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,006 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000378	
	Wurde wie PC35 berechnet	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,015 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000545	
•	Wurde wie PC35 berechnet	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool	

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

	(REACT)
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0000 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000002
	Wurde wie PC35 berechnet
PC18	
	Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	SU21: Verbraucherverwendungen Gewebekonditionierer, Wischtücher, Lufterfrischer (Aerosol) AC31: Duftende Kleidung AC32: Duftender Radiergummi AC34: Duftendes Spielzeug AC35: Duftende Papiererzeugnisse AC36: Duftende CD
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellol Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, geringe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	0,034 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer:
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Sprühdauer: Relevant für den Sprühvorgang.
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer:
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Freisetzungsfläche	
Risikominimierungsmaßnahmen	1 =
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
	Relevant für den Sprühvorgang.
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
AC31 Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0156 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000568
	Wurde wie PC35 berechnet
AC32	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,458 mg/kg KG/Tag

Datum / überarbeitet am: 05.07.2022 Version: 3.0 Datum vorherige Version: 28.01.2019 Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 13.06.2017

Produkt: Citronellol

(ID Nr. 30035053/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0167
	Wurde wie PC35 berechnet
AC34	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0156 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000568
	Wurde wie PC35 berechnet
AC35	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,458 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0167
	Wurde wie PC35 berechnet
AC36	
Bewertungsmethode	AISE Reach Exposure Assessment Consumer Tool (REACT)
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0596 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00375
-	Wurde wie PC35 berechnet

* * * * * * * * * * * * * * * *