

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0

Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0 Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Citronellal

Chemischer Name: Citronellal CAS-Nummer: 106-23-0

REACH Registriernummer: 01-2119474900-37-0000

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 V.
GERMANY Drève Richelle 1

ERMANY Drève Richelle 161 E Bte 43 1410 WATERLOO, BELGIUM

Kontaktadresse:

BASF Belgium Coordination Center Comm.

Telefon: +31 26 371 71 71

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

1.4. Notrufnummer

Centre Antipoisons / Antigifcentrum + 32 70 245 245

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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 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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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

Citronellal

Skin Corr./Irrit. 2
CAS-Nummer: 106-23-0
EG-Nummer: 203-376-6
Skin Sens. 1B
H319, H315, H317

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der 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., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

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. Brennbare Flüssigkeit

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. 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. Mit Löschschaum (alkoholbeständiger Schaum) abdecken. Produkt abpumpen.

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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.

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

Geruchsempfindlich: Trennung von geruchsabgebenden Produkten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen und trocken halten; an einem kühlen Ort aufbewahren. Vor Wärmeeinwirkung 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: 0,00868 mg/l

Meerwasser: 0,00087 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,0868 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,159 mg/kg

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Sediment (Meerwasser): 0,0159 mg/kg

Boden: 0,0267 mg/kg

Kläranlage: 4 mg/l

DNEL

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 1,7 mg/kg

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 0,14 mg/cm2

Arbeiter

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 9 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 1 mg/kg

Verbraucher:

Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 0,14 mg/cm2

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 2,7 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 0,6 mg/kg

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.

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(geschlossener Tiegel)

Druckdatum 07.10.2025

Augenschutz:

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. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung 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: flüssig

Farbe: farblos bis gelblich klar

Geruch: fruchtiq Geruchschwelle: < 100 ppm < -20 °C Schmelzpunkt: (1.013 hPa)

206,9 °C

Siedepunkt: (1.013 hPa)

Literaturangabe.

Entzündlichkeit: Entzündbare Flüssigkeit. (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: 74 °C

Literaturangabe.

202 °C (DIN 51794) Zündtemperatur:

Thermische Zersetzung: >= 190 °C (DDK (DIN 51007))

SADT: Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-

Transporteinstufung, Klasse 4.1.

pH-Wert: ca. 7

Viskosität, kinematisch: 1,82 mm2/s (OECD 114)

(20 °C)

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

1.33 mm2/s

(40 °C)

Viskosität, dynamisch: 1,48 mPa.s

(20 °C) 0,52 mPa.s (100 °C)

Wasserlöslichkeit:

88 mg/l (25 °C)

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: organische Lösemittel

löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 3,62 (Richtlinie 92/69/EWG, A.8)

(25 °C)

Dampfdruck: 0,16 hPa (OECD-Richtlinie 104)

(20 °C) dynamisch

1,73 hPa (OECD-Richtlinie 104)

(50 °C) dynamisch

Relative Dichte: 0.86

(20 °C) 0,85 g/cm3

Dichte: (20 °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.

Schlagempfindlichkeit: nicht schlagempfindlich

Nicht schlagempfindlich aufgrund der chemischen Struktur.

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird

das Produkt als nicht brandfördernd

eingestuft.

Pyrophore Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur: Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei

Raumtemperatur.

Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich

eingestuft.

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

Bildung von entzündlichen Gasen:

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Metallkorrosion

Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Adsorption/Wasser - Boden: KOC: 147,7; log KOC: 2,169 (berechnet)

Oberflächenspannung:

Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.

Molare Masse: 154,25 g/mol

SAPT-Temperatur:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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

werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

Metallkorrosion: Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Bildung von Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von

entzündlichen entzündlichen Gasen.

Gasen:

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

In feiner Verteilung Selbstentzündung möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, Basen

Seite: 10/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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): 2.423 mg/kg (BASF-Test)

LD50 Kaninchen (dermal): > 2.500 - < 5.000 mg/kg

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Hautkontakt. Reizend bei Augenkontakt.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Reizend. (BASF-Test)

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

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: hautsensibilisierend

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Seite: 11/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Es liegen Ergebnisse mehrerer Langzeitstudien auf krebserzeugende Wirkung vor. Die Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergibt keine Hinweise, dass der Stoff selbst krebserzeugend wirkt. 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. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung. 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:

Nach längerer wiederholter Exposition wurden entzündliche degenerative Prozesse in den Atemwegen von Ratten festgestellt. Führt zu Reizeffekten an Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

Seite: 12/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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:

LC50 (96 h) ca. 22 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Teil 15, statisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 8,7 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) 13,33 mg/l (Wachstumsrate), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Teil 9, statisch) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC20 (0,5 h) ca. 400 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (OECD-Richtlinie 209, statisch) 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

Seite: 13/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O): Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

83 % CO2-Bildung des theoretischen Wertes (28 d) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EWG, C.4-C) (aerob, Belebtschlamm, kommunal, nicht adaptiert)

Beurteilung Stabilität in Wasser:

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von der Struktur des Stoffes abgeleitet.

Bioakkumulationspotential:

Biokonzentrationsfaktor(BCF): 113,6 (berechnet)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von der Struktur des Stoffes abgeleitet.

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.

Seite: 14/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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 Umweltgefahren: Nicht anwendbar Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar

Versandbezeichnung: Transportgefahrenklassen: Verpackungsgruppe:

Umweltgefahren:

Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Besondere

vorsichtsninweise für der

Binnenschiffstransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Verpackungsgruppe:

Umweltgefahren:

Besondere

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung: Transportgefahrenklassen:

 Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Keine bekannt

Seite: 15/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

<u>Seeschifftransport</u> <u>Sea transport</u>

IMDG IMDG

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 gro

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

<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

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.

for user

Seite: 16/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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.

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

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)

Seite: 17/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Acute Tox. 5 (oral) Skin Corr./Irrit. 2 Eye Dam./Irrit. 2A Aquatic Acute 2 Flam. Liq. 4 Acute Tox. 5 (dermal)

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. Ätz-/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.

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.

Seite: 18/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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

Seite: 19/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

- **1.** Compoundieren, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
- 2. Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15
- **3.** Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15
- **4.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4; PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13
- **5.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13
- **6.** Verwendung in/als Luftbehandlungsprodukt/en, (Konsumentenanwendung) ERC8a; PC3
- **7.** Verwendung in Kosmetika, (Konsumentenanwendung) ERC8a; PC28, PC39
- **8.** Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC31, PC35
- **9.** andere Verbraucheranwendungen als Duftstoff, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC8

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

1. Kurztitel des Expositionsszenario

Compoundieren, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	2,5 %	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Emissionsfaktor Wasser	0,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,559517	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	714,9	
	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Verwendung eines angemessenen		

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002017
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	1 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0129 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001428
(RCR)	0,001420
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.		

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	20 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,142857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,1569 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,128541
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	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Hautkontakt vermeiden. Es ist		
sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von		

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0691 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040671
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10,08 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,072
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9281 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,214235
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	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0124 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0073	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	1,81 µg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012929	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,9281 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,214235	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	25 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,9641 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,107118
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	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	1
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Hautkontakt vermeiden. Es ist	
sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,806723
(RCR)	0,800723
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	100 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,714286
(RCR)	0,714200
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3214 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,035706
(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Hautkontakt vermeiden. Es ist		
sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes., Tragen von		
chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer		
grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugi	nahma zur Oualla	
Expositionsabschatzung und Bezugi	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Rowertungsmothodo	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
Bewertungsmethode	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Evnositionashashätzung		
Expositionsabschätzung	0,1714 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,10084	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	25 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
_	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1607 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017853	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine		
erweiterte Version verwendet wurde (sie	ehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

Seite: 28/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen		
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Hautkontakt vermeiden. Es ist		
sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes., Tragen von		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen kombiniert mit einer		
grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020168	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,2135 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357059	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

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

2. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch
Verwendungsdeskriptoren	•
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	30.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	250
Emissionsfaktor Luft	0 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Emissionsfaktor Wasser	1 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug	ınahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,82256	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Marrianala sishay zu bandhahanda	145,9	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Verwendung eines angemessenen		

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0009 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000504
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,25 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001786
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0032 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000357
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	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	

Seite: 31/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist	
sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0171 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,010084
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,8922 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,321353
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 32/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Hautkontakt vermeiden. Es ist	
sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
_	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
,	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	50 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357143
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
ŭ	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	4,8203 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,535588
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	
C. HORORO TOLOGOTI FOLHOROR HOROR (CIONO EXPOSITIONOTO)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 1 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezuge	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1371 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,080672
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3856 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042847
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	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 34/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Hautkontakt vermeiden. Es ist	
sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
· ·	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	25 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
ŭ	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,6068 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,178529
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	
C. HORORO TOLOGOTI FOLHOROCC HOROCCO EXPOSITIONOMOTO)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 1 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
E	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0643 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007141
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	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Seite: 36/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020168
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3214 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035706
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	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass manuelle	

Seite: 37/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0086 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005042
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, 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)	0,017857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,8034 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,089265
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

3. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt Für dieses Szenario wurde keine Bewertung der lokalen Expositionsituation vorgenommen. Der Beitrag zur Hintergrundbelastung ist berücksichtigt. Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Verwendungsbedingungen	

Seite: 38/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

Abgedeckte

Verwendungsdeskriptoren

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Beitragendes Expositionsszenari	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Beitragendes Expositionsszenari	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Beitragendes Expositionsszenari	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Beitragendes Expositionsszenari	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Beitragendes Expositionsszenari	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Beitragendes Expositionsszenari	0
	DDOO45: Vanuardura e ala Labatica e

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als

Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen

Seite: 39/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC4; PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	1
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000101
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,05 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000357
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000036
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	Poitrogondos Eymositionos-conorio	
Beiliagendes Expositionsszenano	DDOCO. Chamiacha Braduktian adar Daffinianung in ainam	
	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit	
Abgedeckte	gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit	
Verwendungsdeskriptoren	äquivalenten Einschlussbedingungen	
	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004034	
,	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
3	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	1 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
,	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
•	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0321 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003571	

Seite: 41/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
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	1	
Al so locks	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der	
Abgedeckte	Exposition	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020168	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1607 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017853	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC7: Industrielles Sprühen

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,12605
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	3,2135 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357059
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	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0321 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003571
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	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0137 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008067	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	1 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2249 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,024994	
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	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen	Effektivität: 90 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004034	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	1 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0321 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003571	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

5. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
Verwendungsbedingungen	·
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	365
Emissionsfaktor Luft	100 %
Emissionsfaktor Wasser	100 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	20 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,063856	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	,
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000101
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,05 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000357
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000036
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine

Seite: 48/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004034	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	1 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1607 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017853	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe erweiterte Version verwendet wurde (sie	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine ehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Verwendungsdeskriptoren	Exposition

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020168	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,3214 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035706	
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	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
_	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	5 μg/cm ³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
_	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,1607 mg/m ³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017853		
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	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen		
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Expositionsabschätzung und Bezug		
	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004034	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,5 µg/cm³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003571	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0643 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007141	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh erweiterte Version verwendet wurde (s	ne: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine iehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1371 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,080672	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	10 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,8034 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,089265	
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	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5357 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,315126	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	25 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,2135 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357059	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbedingungen Substanzkonzentration Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 % Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren Verwendungsbedingungen Substanzkonzentration Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine Ineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine Ineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine			
Verwendungsbedingungen Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 % Substanzkonzentration flüssig Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung 16 Pa Prozesstemperatur 20 °C Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Innenanwendung Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Effektivität: 90 % Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Expositionsabschätzung 0,0069 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Abgodockto		
Substanzkonzentration Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 % Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034		4.14 9.0.001	
Substanzkonzentration Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 % Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lexisten versierte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	verwendungsdeskriptoren	verwendungsbereich, gewerblich	
Substanzkonzentration Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 % Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lexisten versierte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Verwendungsbedingungen		
Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		Citronellal	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,5 %	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung 60 min 5 Tage pro Woche	Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch D,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Dampfdruck der Substanz während	16 Pa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	der Verwendung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Prozestomporatur	20 °C	
Innenanwendung/Außenanwendung Risikominimierungsmaßnahmen Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Vonden mit der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	F10Zesstemperatur		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,0069 mg/kg KG/Tag 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Vopologe mg/kg KG/Tag 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Risikominimierungsmaßnahmen		
grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Tragen von chemikalienbeständigen		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) O,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) O,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	grundlegenden Mitarbeiterschulung.		
Bewertungsmethode Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine			
Bewertungsmethode Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 0,0069 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,0069 mg/kg KG/Tag 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	ŭ		
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine			
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,004034 EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	Expositionsabschätzung		
(RCR) EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Bewertungsmethode Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine			
Bewertungsmethode Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		0,004034	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
lineare Einrechnung berücksichtigt.		lineare Einrechnung berücksichtigt.	
Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal		Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung 1 μg/cm³	Expositionsabschätzung		

Seite: 54/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0643 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007141	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

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

6. Kurztitel des Expositionsszenario

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

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
läranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,063856	

Seite: 55/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario			
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.		
Verwendungsdeskriptoren			
Verwendungsbedingungen			
	Citronellal		
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 3 %		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
David and Heading at day Age and Land	Expositionsdauer: 480 min		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	150 Anwendungen pro Jahr		
Raumgröße	16 m3		
Luftwechselrate pro Stunde	1		
Körpergewicht	65 kg		
Sprühdauer	28800 sec		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub		
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0128 mg/m ³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004749		
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.rivm.nl/en/healthanddisease			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1499 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	58 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	19,8 sec	
Kontaktrate	269 mg/min	
Freisetzungsdauer	0,33 min	
<u> </u>	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen	,	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezug	ınahme zur Quelle	
•	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:	
-	Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0005 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000505	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000135	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	ne:	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1499 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Körpergewicht	65 kg		
Kontaktrate	269 mg/min		
Freisetzungsdauer	0,33 min		
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle			
Downstein governthe de	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:		
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate		
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	0,0001 µg/cm ³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000054		
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:			
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1499 %	
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Douar und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die orale Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	8,69 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Aufgenommener Anteil oral	100 %	
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s	
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm ²	
Kontaktzeit	3600 sec	
Abreibbare Oberfläche	22 m²	
Verschluckrate	0,001232 mg/min	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		

Seite: 58/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0209 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,02094	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000005	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario			
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.		
Verwendungsdeskriptoren	β.γ		
Verwendungsbedingungen			
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1499 %		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Körpergewicht	8,69 kg		
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s		
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm ²		
Kontaktzeit	3600 sec		
Abreibbare Oberfläche	22 m²		
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb		
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	0,0002 μg/cm ³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001098		
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.

Seite: 59/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Verwendungsdeskriptoren	Gemäß Artikel 14 (2a-f) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 ist in Zubereitungen bei Substanzkonzentrationen kleiner 0.1% keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung notwendig. In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die Substanzkonzentration entweder nicht 0,1%, oder die Expositionsabschätzung wird von den Berechnungen für diese Produktkategorie abgedeckt.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

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

7. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Kosmetika, (Konsumentenanwendung)

ERC8a; PC28, PC39

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario			
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)		
Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg		
Minimale Emissionstage pro Jahr	365		
Emissionsfaktor Luft	100 %		
Emissionsfaktor Wasser	100 %		
Emissionsfaktor Boden	0 %		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle			

Seite: 60/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC28: Parfüm, Duftstoffe. 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.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	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.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC31, PC35

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	20 %	
Empfangendes Oberflächengewässer	18.000 m3/d	

Seite: 62/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(Flussrate)		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlag	e (m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809	
	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durc	h das Süßwasser	

Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	26 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,1 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000132
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
14	65 kg	
Körpergewicht		
	Menge pro Verwendung 0,1 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0006 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003987	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 5 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	8 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	34 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	1,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	72 sec	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	1,2 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000049
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0008 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000312
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	1,2 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
	konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000494	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	g
Verwendungsbedingungen	1
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	00.00
Prozesstemperatur	20 °C
·	Expositionsdauer: 90 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
	Anwendungsdauer: 90 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
David and Härdfalielt den America	2 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	3 1
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
D	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
Expositionsabschätzung	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0006 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,0000 mg/kg KG/ rag
(RCR)	0,000556
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
Expositionsabschätzung	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0107 mg/m³
Lypositionsausonatzung	0,0107 mg/m²

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003971
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Fiozessiemperatur	
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0153 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109635
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	9:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
F102e3Stemperatui		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 90 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000278
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3426 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,126879
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	9:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
2011011011000	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0153 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,109635	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dauer und Haungkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	180 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000015

Seite: 69/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0054 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001987
(RCR)	0,001307
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	-
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
-	20 °C
Prozesstemperatur	
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	ınahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Dewertungsmethode	konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0002 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001235
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	ne:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen. In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die Substanzkonzentration entweder nicht 0,1%, oder die Expositionsabschätzung wird von den Berechnungen für diese Produktkategorie abgedeckt. Gemäß Artikel 14 (2a-f) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 ist in Zubereitungen bei Substanzkonzentrationen kleiner 0.1%

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung notwendig.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	1 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000185
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.

Seite: 71/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000094	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000399
·	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Described to O between "Least	40 D
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	65 kg	
Hautkontaktfaktor	80 %	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Auslaugbarer Anteil	0,000004 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:	
Dewertungsmetriode	Migration, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0005 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000492	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Hautkontaktfaktor	80 %	
Auslaugbarer Anteil	0,000004 %	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Migration	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000016	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 2 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	260 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	2,5 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2	
Temperatur (Anwendung)	21 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Freisetzungsfläche	750 cm ²	
	Freisetzungsfläche ist konstant	
Freisetzungsdauer	2 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0868 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,086795	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0015 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000569	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0368 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,263123	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 2 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	120 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	2,5 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2	
Temperatur (Anwendung)	21 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Freisetzungsfläche	750 cm ²	
	Freisetzungsfläche ist konstant	
Freisetzungsdauer	2 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0401 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040059	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0015 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000569	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	

Seite: 76/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezu	gnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0368 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,263123	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).		
Verwendungsbedingungen			
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 24 h Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr		
Körpergewicht	65 kg		
Freisetzungsdauer	86400 min		
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung		
Expositionsabschätzung und Bezugi			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - konstante Freisetzung		
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012693		
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,3599 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 24 h Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	65 kg
Freisetzungsdauer	43200 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - konstante Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0294 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01088
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	1 m3	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Luftwechselrate pro Stunde	0,5	
Temperatur (Anwendung)	21 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Freisetzungsfläche	20 cm ²	
- v	Freisetzungsfläche ist konstant	
Freisetzungsdauer	0,3 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000053	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
	sofortige Aufbringung	
Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000399	
(RCR)	0,000399	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	100000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0999 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,099945

Seite: 80/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

(RCR)	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Daywart in garacth ada	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0236 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008725
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,012 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,085714
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

16 Pa
20 °C
Expositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
4 Anwendungen pro Jahr
1 m3
2
21 °C
65 kg
100 %
Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
20 cm ²
Freisetzungsfläche ist konstant
0,3 min
Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
nahme zur Quelle
EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
0,0001 mg/kg KG/Tag
0,000002
Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
0,0001 mg/m³
0,000001
Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
nder
e: e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Powertungsmothada	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 µg/cm³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000399
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 25 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	4 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	10 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	64000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0038 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003844
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0024 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000907
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Rewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,012 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,085714

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive
Abgedeckte	lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsdeskriptoren	Todangoninionadiono i rodanio,
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,2999 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Decree all III Calaria Israel	Expositionsdauer: 60 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	15 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	24,6 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,41 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0009 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00087
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000115

Seite: 85/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,2999 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Kontaktrate	46 mg/min	
Freisetzungsdauer	0,41 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000194	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,2999 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 10 min

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	15 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,16 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	17100 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	10 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0074 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007385
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0379 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014046
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,2999 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 0,16 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0022 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015947	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen	,	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 25 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	10 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	90 sec	
Kontaktrate	46 mg/min	
Freisetzungsdauer	1,5 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	

Seite: 88/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000181	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0016 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000594	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Kontaktrate	46 mg/min	
Freisetzungsdauer	1,5 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000284	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 25 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	10 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,3 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	64000 cm ²
- reconstruction	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	20 min
3	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0008 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000789
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0424 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015695
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,3 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0017 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01196
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	26 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	15 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	30 sec	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,5 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u>-</u>
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht
Verbrauchermaishanmen	wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00003
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Rowertungsmothodo	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000056
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,5 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³

Seite: 92/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000095
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	26 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000263
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,2 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Dowartus gamathada	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0006 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003987
_	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	1 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000038
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	· ·
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000399
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
•	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	lösungsmittelbasierte Produkte).
· .	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dompfdruck der Cubetenz während	16 Pa
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	10 Pa
der verwendung	20 °C
Prozesstemperatur	20 0
De la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa del completa de	Expositionsdauer: 110 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 110 min
Dauer und Haufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
-	
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
	100 %
Aufgenommener Anteil dermal	100 /0
	Menge pro Verwendung 27 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	110 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
De la de la constitució	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
Expositionsabschätzung	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0007 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	U,0007 HIg/kg KG/Tag
(RCR)	0,000683
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Daywanti ya mana atha a da	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0108 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003989
(RCR)	·
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 27 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0377 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,269103
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	ne:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 22 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	1320 sec
Kontaktrate	5 mg/min
Freisetzungsdauer	22 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000003
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0064 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002361
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Trap.// ** ** ** ** Transfer for front and	// production or y our long por long

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	5 mg/min
Freisetzungsdauer	22 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000453
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	14 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	14 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	8,69 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Aufgenommener Anteil oral	100 %
	Verschluckte Menge 0,216 mg Relevant für die orale Expositionsabschätzung
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s
Abreibbare Menge	0,0003 g/cm ²
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m ²
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0095 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009534
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Direkte Aufnahme, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil

Seite: 99/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000002
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	8,69 kg
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s
Abreibbare Menge	0,0003 g/cm ²
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m²
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0005 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003214
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	10 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,07 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000035
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,07 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0004 μg/cm³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002791
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0 Datum vorherige Version: 01.03.2018 Datum / Erste Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
-	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive
Abgedeckte	lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
O hate a law autoria	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	101 4
	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 2 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	21 °C
,	65 kg
Körpergewicht	oo ng
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Adigenonimener Anten dermai	
	Menge pro Verwendung 0,047 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	2 min
Francision calculations and Dominion	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
Dewertungsmetriode	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0009 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000868
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
For a Standard St.	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0062 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002295
(NON)	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
	1. toc and tage dot Exposition.

Seite: 102/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citronellal Gehalt: >= 0 % - <= 0,1199 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,047 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001874
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte). In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die Substanzkonzentration entweder nicht 0,1%, oder die Expositionsabschätzung wird von den Berechnungen für diese Produktkategorie abgedeckt. Gemäß Artikel 14 (2a-f) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 ist in Zubereitungen bei Substanzkonzentrationen kleiner 0.1% keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung notwendig.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 103/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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

9. Kurztitel des Expositionsszenario

andere Verbraucheranwendungen als Duftstoff, (Konsumentenanwendung) ERC8a, ERC8d; PC8

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung Verarbeitungshilfsstoff (kei Erzeugnis, Innenverwendu	n Einschluss in oder auf einem
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugr		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856	
		timmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
Verwendungsbedingungen	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Jährliche Menge innerhalb der EU	100.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	20 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,063856	
	Das Umweltrisiko wird best	timmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,85809 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	54 Anwendungen pro Jahr	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 180 min	
Dader drid Hadrigkeit der Artwerlddrig	Relevant für die orale Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	54 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Aufgenommener Anteil oral	100 %
	Menge pro Verwendung 6 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Verschluckrate	0,001 mg/min
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1147 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114714
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Rowartungsmathada	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Orales Modell:
Bewertungsmethode	Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000006
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	9:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	·
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 6 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Rowertungsmothede	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0029 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020571
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

Seite: 106/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte PC8: Biozidprodukte		
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citronellal	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	54 Anwendungen pro Jahr	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 180 min Relevant für die orale Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	54 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	8,69 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Aufgenommener Anteil oral	100 %	
	Menge pro Verwendung 1,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Verschluckrate	0,001 mg/min	
Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2145 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,214512	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000043	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e:	

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	8,69 kg
	Menge pro Verwendung 1,5 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0026 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01875
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Department des Colestes et aux villes es et	40 D-
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	20.00
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dader und Haungkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Sprühdauer	19,8 sec	
Kontaktrate	269 mg/min	
Freisetzungsdauer	0,33 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht	
Verbrauchermaisnanmen	wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:	
	Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0028 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002829	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Daywarti ya wa wa atha a da	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,002 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000756	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	9:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	269 mg/min
Freisetzungsdauer	0,33 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Rowertungsmothodo	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 μg/cm ³

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000304
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	T = -
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min
Edde. and Hadinghold dol 7 in Worldding	Relevant für die orale Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	8,69 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Aufgenommener Anteil oral	100 %
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm ²
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m²
Verschluckrate	0,006888 mg/min
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Daywartura garactha da	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:
Bewertungsmethode	Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1173 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,117267
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Orales Modell:
20 Working Strict Toda	Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000164

Seite: 110/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/pr	roductsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citronellal
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,8399 %
Dampfdruck der Substanz während	16 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	8,69 kg
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm ²
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m ²
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.1, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0009 μg/cm ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00615
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC8: Biozidprodukte In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die Substanzkonzentration entweder nicht 0,1%, oder die Expositionsabschätzung wird von den Berechnungen für diese Produktkategorie abgedeckt. Gemäß Artikel 14 (2a-f) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 ist in Zubereitungen bei Substanzkonzentrationen kleiner 0.1% keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung notwendig.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	16 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 111/111

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

Datum / überarbeitet am: 29.08.2022 Version: 2.0
Datum vorherige Version: 01.03.2018 Vorherige Version: 1.0

Datum / Erste Version: 01.03.2018

Produkt: Citronellal

(ID Nr. 30035052/SDS_GEN_BE/DE)

Druckdatum 07.10.2025

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