

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Citral FG

Chemischer Name: Citral INDEX-Nummer: 605-019-00-3 CAS-Nummer: 5392-40-5

REACH Registriernummer: 01-2119462829-23-0000, 01-2119462829-23-0013

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

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

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY
Operating Division Nutrition and Health

Telefon: +49 621 60-48434

E-Mailadresse: EN-global-safety-data@basf.com

1.4. Notrufnummer

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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. 1 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]

In feiner Verteilung auf einem porösen Material ist eine Selbstentzündung möglich. 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: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

Isomerengemisch auf Basis:

Citral

Skin Corr./Irrit. 2
CAS-Nummer: 5392-40-5
EG-Nummer: 226-394-6
INDEX-Nummer: 605-019-00-3
Skin Corr./Irrit. 2
Eye Dam./Irrit. 2
Skin Sens. 1
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.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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:

Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

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

In feiner Verteilung auf einem porösen Material ist eine Selbstentzündung möglich. Verunreinigte Textilien/Putzwolle aus Naturfasern (z.B. aus reiner Wolle oder reiner Baumwolle) können sich entzünden und sollten nicht benutzt bzw. sicher entsorgt werden.

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. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.

Für große Mengen: Eindämmen/eindeichen. Produkt abpumpen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Ausgelaufenes Produkt mit nicht brennbarem Material aufnehmen (z.B. Vermiculit, Absorbermatten). Verschmutzte Textilien / Putzlappen / Adsorptionsmittel und Silikagel können selbstentzündlich sein und müssen deshalb mit Wasser befeuchtet und sicher entsorgt werden.

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.

Brand- und Explosionsschutz:

Gefahr der Selbstentzündung, wenn infolge feiner Verteilung eine große Oberfläche entsteht. Verschmutzte Textilien / Putzlappen / Adsorptionsmittel und Silikagel können selbstentzündlich sein und müssen deshalb mit Wasser befeuchtet und sicher entsorgt werden.

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Lichteinwirkung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

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.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

PNEC

Süßwasser: 0,00678 mg/l

Meerwasser: 0,000678 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,0678 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,125 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,0125 mg/kg

Boden: 0,0209 mg/kg

Kläranlage: 1,6 mg/l

DNEL

Arbeiter:

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

Arbeiter:

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

Arbeiter:

Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 140 µg/cm³

Verbraucher:

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

Verbraucher:

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

Verbraucher:

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

Verbraucher:

Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 140 µg/cm³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. 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 Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

Augenschutz:

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)

<u>Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.</u>

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Geruch: fruchtig
Geruchschwelle: < 100 ppm
Glasübergangstemperatur: -117 °C

(DDK (DIN 51007))

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Siedepunkt: ca. 230 °C (sonstige)

(1.013 hPa)

Der Stoff/ das Produkt zersetzt sich.

Entzündlichkeit: schwer entzündbar (abgeleitet vom Flammpunkt)

Untere Explosionsgrenze:

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

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt: 98 °C (sonstige)

Literaturangabe.

225 °C (DIN 51794) Zündtemperatur:

Literaturangabe.

Thermische Zersetzung: Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-

Transporteinstufung, Klasse 4.1. Keine Zersetzung, wenn die

Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

SADT: > 75 °C

Wärmestau/Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)

pH-Wert:

mäßig löslich

2,42 mm2/s Viskosität, kinematisch: (OECD 114)

(20 °C)

1,67 mm2/s (OECD 114)

(40 °C)

Viskosität, dynamisch: 2,15 mPa.s (berechnet (aus kinematischer

> (20 °C) Viskosität))

1,46 mPa.s (berechnet (aus kinematischer

(40 °C) Viskosität))

mäßig löslich Wasserlöslichkeit: (sonstige)

0,42 g/l(25 °C)

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 2,76

(OECD Richtlinie 107)

(25 °C)

Dampfdruck: 0,046 hPa (berechnet)

> (20 °C) 0,071 hPa

(berechnet)

(25 °C) 1,003 hPa

(gemessen)

(59,29 °C)

Relative Dichte: 0,89 (sonstige)

(20 °C)

Literaturangabe.

Dichte: 0,89 g/cm3

(20 °C)

Literaturangabe.

Relative Dampfdichte (Luft): 5,24 (berechnet)

(20 °C)

Schwerer als Luft.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: Aufgrund seiner Struktur wird das

Produkt als nicht

explosionsgefährlich eingestuft.

Schlagempfindlichkeit:

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:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

pKa:

Der Stoff dissoziiert nicht., Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht

notwendig.

Adsorption/Wasser - Boden: log KOC: 2,1 (berechnet)

Oberflächenspannung:

Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.

SAPT-Temperatur:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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

werden.

Seite: 10/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Bildung von Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von

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

Mögliche Selbstentzündung bei feiner Verteilung auf brennbarer Oberfläche in Gegenwart von Luft.

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

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): ca. 6.800 mg/kg (BASF-Test) LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg (BASF-Test)

Seite: 11/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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. Wirkt hautsensibilisierend beim Menschen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT) Meerschweinchen: hautsensibilisierend

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. In der Mehrzahl der geprüften Testsysteme (Säugerzellkulturen) zeigte der Stoff keine erbgutverändernde Wirkung. In Prüfungen am Tier wurde ebenfalls keine erbgutverändernde Wirkung gefunden.

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.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

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

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.

Seite: 12/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Akut giftig für Wasserorganismen. Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm möglich.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 6,8 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Teil 15, statisch)

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

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) ca. 7 mg/l, Daphnia magna (Richtlinie 79/831/EWG, statisch)

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

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 103,8 mg/l (Wachstumsrate), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Teil 9, statisch) Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine mit Hilfe von Lösungsvermittlern hergestellte wässrige Aufbereitung. Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC50 (30 min) 2.100 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Teil 27 (Entwurf), aquatisch) Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine mit Hilfe von Lösungsvermittlern hergestellte wässrige Aufbereitung. Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Seite: 13/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

EC20 (30 min) ca. 68 mg/l, Belebtschlamm, kommunal (OECD-Richtlinie 209, aquatisch)

Chronische Toxizität Fische:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Zur terrestrischen Toxizität sind keine Daten vorhanden.

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Angaben zur Elimination:

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

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

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Die Substanz ist leicht biologisch abbaubar, daher wird die Hydrolyse als nicht relevant erachtet. Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

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

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

Seite: 14/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung:

Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den Keine bekannt

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Nummer:

Anwender

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Seite: 15/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Not applicable

Not applicable

Druckdatum 10.10.2025

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Binnenschiffstransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

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

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

nicht bewertet

Seeschifftransport Sea transport

IMDG IMDG

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

Transportvorschriften transport regulations

UN-Nummer oder ID-UN number or ID Nicht anwendbar

Nummer: number: Ordnungsgemäße UN-Nicht anwendbar UN proper shipping Not applicable

Versandbezeichnung: name:

Transport hazard Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar class(es):

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: Not applicable

hazards:

for user

Umweltgefahren: Nicht anwendbar Environmental Not applicable

Besondere Keine bekannt Special precautions None known

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Lufttransport Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

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

Seite: 16/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Transportvorschriften		transport regulations	
UN-Nummer oder ID- Nummer:	Nicht anwendbar	UN number or ID number:	Not applicable
Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar	UN proper shipping name:	Not applicable
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

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

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

Seite: 17/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

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

Störfallverordnung (Deutschland): In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

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

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland):

5.2.5: Organische Gase, allgemeine Regelung

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend. Kenn-Nr.: 1173

Die Vorgaben der Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 401 sind zu beachten (TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen). Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

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

Seite: 18/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

<u>Abkürzungen</u>

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

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

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

Seite: 19/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

- **1.** Verwendung als Zwischenprodukt, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC6a; PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC15
- **2.** Compoundieren, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
- **3.** Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen) ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, 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

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

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem
Verwendungsdeskriptoren	geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit

Seite: 20/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit
äquivalenten Einschlussbedingungen
Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als
Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen

Beitragendes Expositionsszenario	
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 Expositionsszenario	
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 Expositionsszenario	
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 Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen

2. 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	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Jährliche Menge pro Werk	105.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	2,5 %	
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 Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,758684	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	553,6 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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	Effektivität: 90 %

Seite: 22/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Handschuhen kombiniert mit einer		
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	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,002017	
(RCR)	·	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,001 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Downtangomentado	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0127 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis		
(RCR)	0,00141	
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %

Seite: 23/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/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	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,02 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,142857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,1418 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,126861
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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	Effektivität: 90 %

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0691 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040671
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0101 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,072
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9029 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,211435
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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		

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0124 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0073
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0018 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012929
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9029 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,211435
(RCR)	· ·
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: 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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 25 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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		

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes., Tragen von	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,025 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,9515 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,105718
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh erweiterte Version verwendet wurde (si	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine ehe 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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %
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 Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,806723
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,1 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,714286
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3172 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035239
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
· ·	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,10084
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,025 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,5858 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,176196
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine
erweiterte Version verwendet wurde (s	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	

Seite: 29/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
_	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,020168	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,01 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	3,1715 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,352392	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

3. 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	AISE SPERC 2.1.a.v2: AISE SPERC 2.1.a.v2
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge innerhalb der EU	405.000 kg

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,01 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen	Risikominimierungsmaßnahmen	
Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage können sein:		Fällung, Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15352	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	10.552,4 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	AISE SPERC 2.1.b.v2: AISE SPERC 2.1.b.v2	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	162.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,1 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Geeignete Maßnahmen zur Reduktior Abwasser vor Einleitung in eine Klära		Fällung, Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,572208	
	Das Umweltrisiko wird l	bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.132,5 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	n den Boden	_

Beitragendes Expositionsszenario			
Abgedeckte	AISE SPERC 2.1.c.v2: AIS	SE SPERC 2.1.c.v2	
Verwendungsdeskriptoren			
Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge innerhalb der EU	126.000 kg		
Minimale Emissionstage pro Jahr	250		
Emissionsfaktor Luft	0 %		
Emissionsfaktor Wasser	0,2 %		
Emissionsfaktor Boden	0 %		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen	Risikominimierungsmaßnahmen		
Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage können sein:		Fällung, Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezugi			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,793612		

Seite: 32/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	567 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	AISE SPERC 2.1.j.v2: AIS	SE SPERC 2.1.j.v2
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	117.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,1 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage können sein:		Nanofiltration (NR), Ultrafiltration (UF) oder Umkehrosmose (UR), Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug		•
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,414063	
	Das Umweltrisiko wird bes	stimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.130,3 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	AISE SPERC 2.1.k.v2: AISE SPERC 2.1.k.v2
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge innerhalb der EU	63.000 kg

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage können sein:		Nanofiltration (NR), Ultrafiltration (UF) oder Umkehrosmose (UR), Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,445692	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	565,4 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	AISE SPERC 2.1.I.v2: AISE SPERC 2.1.I.v2	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	63.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,4 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen	1		
Geeignete Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage können sein:		Nanofiltration (NR), Ultrafiltration (UF) oder Umkehrosmose (UR), Koagulation, Eliminierung aus dem Wasser durch chemische Flockung erforderlich.	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezug	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,888499		
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.		
Maximale, sicher zu handhabende Menge	283,6 kg/Tag		
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu eir	nem Gemisch
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen	,	
Jährliche Menge innerhalb der EU	180.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	250	
Emissionsfaktor Luft	0 %	
Emissionsfaktor Wasser	0 %	
Emissionsfaktor Boden	0,01 %	
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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,060068	

Seite: 35/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser
Maximale, sicher zu handhabende Menge	11.986,3 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwasser	

Beitragendes Expositionsszenario				
Abgedeckte	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch			
Verwendungsdeskriptoren				
Verwendungsbedingungen				
Jährliche Menge pro Werk	12.000 kg			
Minimale Emissionstage pro Jahr	250			
Emissionsfaktor Luft	0 %			
Emissionsfaktor Wasser	2 %			
Emissionsfaktor Boden	0 %			
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d			
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10			
Verdünnungsfaktor marin	100			
Risikominimierungsmaßnahmen				
		kommunale Kläranlage		
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d) 2.000 m3/d		2.000 m3/d		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt			
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,846327			
,	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.			
Maximale, sicher zu handhabende Menge	56,7 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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 25 %

Seite: 36/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
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	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	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001786
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, 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/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000352
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	
STATESTED A CLOSELL ACTIVICITATE MALAC (SI	one Expositionsworte)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgodockto	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit
	gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 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 Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer	
grundlegenden Mitarbeiterschulung. Expositionsabschätzung und Bezugl	nohmo zur Ouollo
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte 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
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,005 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	2,8544 mg/m³ 0,317153
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte PROC5: Mischen in Chargenverfahren	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
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 Bezug	nahme zur Quelle
Expositionous conditioning and Borag	EASY TRA v4.2, 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,05 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357143
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch

Seite: 39/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung	4,7573 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,528588
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	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen
	und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt
Abgedeckte	vorgesehenen Anlagen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	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
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,01 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
-	lineare Einrechnung berücksichtigt.
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3806 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine
erweiterte Version verwendet wurde (si	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Demagenues Expositionsszenano	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen
	und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt
Abgedeckte	vorgesehenen Anlagen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
	Verwerlaungsbereicht. Industrien
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
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	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	
_	EASY TRA v4.2, 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,025 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,178571
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung	1,5858 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,176196
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	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in
	kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich
Abgedeckte	Wägung)
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	1
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,01 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
· ·	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0634 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007048
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine
erweiterte Version verwendet wurde (si	

Seite: 42/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,005 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035714
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3172 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035239
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
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 Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

	Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
E and the section of	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0025 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt. Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,7929 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,088098
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine
erweiterte version verwender warde (2)	ene Evhositionsmerte)

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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	Roitragondos Expositioneszonario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000242	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0008 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000085	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell		
Verwendungsbedingungen	,		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Expositionsabschätzung und Bezug			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0165 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009681		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0761 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008457		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine		
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)			

Beitragendes Expositionsszenari	io
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	•
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0823 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,048403
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3806 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
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	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,302521	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,024 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,06 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006667
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	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %	
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5143 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,302521	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,024 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen	

Seite: 48/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,12 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013333
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	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,5143 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,302521
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,024 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,29 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,032222
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
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	PROC7: Industrielles Sprühen

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
Eve esitions about it-was	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5143 mg/kg KG/Tag 0,302521	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,024 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,09 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1646 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,096807
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
Evpositionachashätzung	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0761 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008457
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung	0,0329 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,019361	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5328 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,059202	
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0165 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009681	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0761 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,008457	

Seite: 52/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

(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)	

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

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

<u> </u>		
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	900.000 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 Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes	Expositionsszenario
Doiti agonace	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	900.000 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		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch o	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000242	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0008 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000085	
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	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0165 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009681	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	

Seite: 55/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3806 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
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		
Benragenaes Expositionsszenano	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der	
Abgedeckte	Exposition	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich	
ver weriaangsaeskriptoren	Verwerlaungsbereien. gewerblien	
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
-	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0823 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,048403	
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
· ·	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,7612 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
(RCR)	0,084574	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1646 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,096807
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3806 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>
Tragen von chemikalienbeständigen	F((,), (,), (,), (,)
Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0165 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009681
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1522 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016915
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: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,3291 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,193613	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9029 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,211435
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	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,2857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,756302	
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	
	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,06 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,18 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,02	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	
erweiterte Version verwendet wurde (si	ehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,2857 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,756302
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,06 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,06 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006667
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

oche	
OC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte tion der Substanz wurde durch eine rücksichtigt.	
zeit - systemisch	
OC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte tion der Substanz wurde durch eine rücksichtigt.	
zeit - lokal	
splatzmessungen	
gzeit - systemisch	
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: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,1999 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

Seite: 61/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen von chemikalienbeständigen	
Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %
grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0165 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,009681
(RCR)	
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1522 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,016915
(RCR)	0,010313
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	900.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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 v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161		
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.		
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag		
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden			

Beitragendes Expositionsszenario Abgedeckte	DC2: Lufthahandlungaprodukta	
	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 9 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Double and Haufiele it don Amores done	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	
verbrauchennasnannen	wird.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
Dewertungsmetriode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0385 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014247	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration am Tage der Exposition.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,45 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung	00.00	
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	
_uftwechselrate pro Stunde	0,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	19,8 sec	
Kontaktrate	269 mg/min	
Freisetzungsdauer	0,33 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen	1	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:	
	Aufgenommener Anteil	
=	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0015 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001515	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Davis which are the art -	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0018 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000677	
- /	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren	- Co. Lattorialidingoprodutto.	
Verwendungsbedingungen		
gangan gan	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,45 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Dewertungsmethode	konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000163	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,45 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min Relevant für die orale Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	8,69 kg	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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 m ²
Verschluckrate	0,003688 mg/min
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0628 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,062821
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
Evnesitionachachätzung	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0001 mg/kg KG/Tag 0,000047
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC3: Luftbehandlungsprodukte.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,45 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
F102e3Stemperatur		
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 Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	

Seite: 66/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Expositionsabschätzung	0,0005 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003295	
	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	PC3: Luftbehandlungsprodukte. 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 (2b) der REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 müssen keine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden, wenn die Konzentration des Stoffes in einer Zubereitung weniger als 0,1 Gewichtsprozent beträgt und der Stoff die Kriterien des Anhangs XIII dieser Verordnung erfüllt.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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	900.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	365
Emissionsfaktor Luft	100 %
Emissionsfaktor Wasser	100 %

Seite: 67/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	enommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

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	4,6 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	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 68/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

8. Kurztitel des Expositionsszenario

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

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	900.000 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 Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch o	den Boden	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	900.000 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 Bezugr	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch o	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
1 102000tomperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	26 Anwendungen pro Jahr
Dader and Hadiighen der / inwendanig	
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	Menge pro Verwendung 0,1 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	

Seite: 70/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000175	
	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	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 0,1 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0007 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005316	
	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	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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
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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000065
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
Francisian and and 20	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0011 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000416
	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	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	

Seite: 72/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Körpergewicht	65 kg	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	1,2 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000659	
	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	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 90 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 90 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 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 Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:

Seite: 73/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0007 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000742
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0041 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001529
	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		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0205 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146179	
	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	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
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
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
<u> </u>	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000371
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung Verbraugher inhalativ Langzeit systemisch
Exposition as book ät	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,1349 mg/m³ 0,049967
1 - 1	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: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0205 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146179
	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	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 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
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	180 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00002
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0072 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002649
	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	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	20 °C
Prozesstemperatur	
Kärparaaviaht	65 kg
Körpergewicht	
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Dewertungsmethode	konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001646
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

Seite: 77/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/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 (2b) der REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 müssen keine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden, wenn die Konzentration des Stoffes in einer Zubereitung weniger als 0,1 Gewichtsprozent beträgt und der Stoff die Kriterien des Anhangs XIII dieser Verordnung erfüllt.	
Verwendungsbedingungen		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Freisetzungsfläche	20 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000246
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
Evnasitianashashätzung	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000036
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	ie:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

Seite: 79/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	65 kg	
Hautkontaktfaktor	80 %	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Auslaugbarer Anteil	0,000005 %	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Migration, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000615	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Seite: 80/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Körpergewicht	65 kg
Hautkontaktfaktor	80 %
Auslaugbarer Anteil	0,000005 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Powertungemethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:
Bewertungsmethode	Migration
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00002
	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	1
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:

Seite: 81/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1157 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,115726	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00022	
	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	1	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0491 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,350831	
	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	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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	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 Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0534 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,053412
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00022
	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/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 2,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0491 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,350831	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Bezugnahme zur Quelle	

Seite: 84/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - konstante Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0457 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016924
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4799 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - konstante Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0392 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014506
	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	/productsafety/ConsExpo.jsp

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

Seite: 85/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Cohatanalananatatian	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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
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
1 Telegrangendene	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00007
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, 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 Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verwendungsdeskriptoren	lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Dewertungsmethode	sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 %	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	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 Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1333 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,13326
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,009 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003346
	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/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,016 mg/cm ² /Tag

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114286
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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	4 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 Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung

Seite: 89/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m ³
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
·	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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
	4 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	17 il Worldungerr pro carii
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 Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	64000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0051 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005125
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Powertungemethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0009 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000348
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
7 Jun Durchführung sings Abgleiche sich	o:
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Citral
Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
4.6 Pa

Seite: 91/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Dowartun gamathada	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,016 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114286	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min 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 Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:

Seite: 92/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0012 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001161
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmetriode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000153
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,41 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000259
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0098 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009846
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0146 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005424
,	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e:

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,4 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,16 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,003 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021262
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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 Bezug	ınahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000242
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0021 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000792
	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	
mtp.//www.iiviii.ii/ei/iieaitiialiuuiseast	ε/ριουμοισαιστη/ουτισΕλρο.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000379
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0011 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001052
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen

Seite: 97/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0413 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,015304
(RCR)	,
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,3 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0022 mg/cm²/Tag
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

der Verwendung	
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
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,5 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00004
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	· •
(RCR)	0,000075
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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
	konstante Applikationsrate	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000126	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000351
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen

Seite: 100/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 0,2 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0007 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005316
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

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
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000015
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezu	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
	sofortige Aufbringung Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
English Street and Street	·
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 110 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 110 min 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	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	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 Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	

Seite: 103/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung	0,0009 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00091
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Dowertungemethede	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0041 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00153
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 27 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0502 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,358804
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa
der Verwendung	
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
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	1320 sec
Kontaktrate	5 mg/min
Freisetzungsdauer	22 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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
-	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000004
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
De la de la constitució	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003148
, ,	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/healthanddisease	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	5 mg/min
Freisetzungsdauer	22 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm ² /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000604
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 0,288 mg Relevant für die orale Expositionsabschätzung
Übergangskoeffizient	1,666667 cm ² /s

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Abreibbare Menge	0,0003 g/cm ²	
Kontaktzeit	3600 sec	
Abreibbare Oberfläche	22 m²	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Downty in compethodo	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:	
Bewertungsmethode	Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0127 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012712	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Direkte	
Dewertungsmethode	Aufnahme, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000003	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	8,69 kg	
Übergangskoeffizient	1,666667 cm²/s	
Abreibbare Menge	0,0003 g/cm ²	
Kontaktzeit	3600 sec	
Abreibbare Oberfläche	22 m ²	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004286	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1 Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
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 Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000047	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Menge pro Verwendung 0,07 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0005 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003721	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs sie	he:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
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	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 0,047 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Freisetzungsfläche	20000 cm ²	
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit	
Freisetzungsdauer	2 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	

Seite: 109/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0012 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001157	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0027 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001018	
	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	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 0,047 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	ınahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm ² /Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002498	
	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). In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die

Seite: 110/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 9.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

	Substanzkonzentration entweder nicht 0,1%, oder die Expositionsabschätzung wird von den Berechnungen für diese Produktkategorie abgedeckt. Gemäß Artikel 14 (2b) der REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 müssen keine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden, wenn die Konzentration des Stoffes in einer Zubereitung weniger als 0,1 Gewichtsprozent beträgt und der Stoff die Kriterien des Anhangs XIII dieser Verordnung erfüllt.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

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

9. Kurztitel des Expositionsszenario

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

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	900.000 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

Seite: 111/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung Verarbeitungshilfsstoff (kei Erzeugnis, Außenverwend	n Einschluss in oder auf einem
Verwendungsbedingungen	1	
Jährliche Menge innerhalb der EU	900.000 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		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161	
	Das Umweltrisiko wird bes	timmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Aufgenommener Anteil oral	100 %
	Menge pro Verwendung 6 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Verschluckrate	0,00133 mg/min
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0137 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013656
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00001 mg/kg KG/1ag
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e:

Beitragendes Expositionssze	nario
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	·
Verwendungsbedingungen	
	Citral
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1 %

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
	Menge pro Verwendung 6 g Relevant für die dermale	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Rowartungsmathada	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002449	
	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		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,1 %	
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	54 Anwendungen pro Jahr	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 180 min	
Dader und Hadrigkeit der Artwerldung	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	0,00083 mg/min	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener	
	Anteil	

Seite: 114/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0255 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,025537
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Orales Modell: Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000004
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,1 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Körpergewicht	8,69 kg	
	Menge pro Verwendung 1,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002232	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	ne:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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
	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 v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0168 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016837
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0203 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007517
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC8: Biozidprodukte
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Citral

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
-	konstante Applikationsrate	
Even a sitia na a ha a h #t=ven e	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001812	
	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		
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	90 Anwendungen pro Jahr	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min 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 m ²	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Verschluckrate	0,041 mg/min	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:	
	Abrieb, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,698 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,698015	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Orales Modell:	
	Konstante Rate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0035 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005817	
	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	PC8: Biozidprodukte	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Citral	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 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 m ²	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb	
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0051 mg/cm²/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,036607	
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siel		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Seite: 118/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 9.1
Datum vorherige Version: 24.08.2022 Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: Citral FG

(ID Nr. 30035059/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 10.10.2025

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 (2b) der REACh-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 müssen keine Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden, wenn die Konzentration des Stoffes in einer Zubereitung weniger als 0,1 Gewichtsprozent beträgt und der Stoff die Kriterien des Anhangs XIII dieser Verordnung erfüllt.	
Verwendungsbedingungen		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

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