

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/118

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Citral Extra

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.

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

---

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

---

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

Citral

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, ärztliche Hilfe.

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, ärztliche Hilfe.

### 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.

### 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.

### 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. Dieses Produkt kann Reizungen verursachen; daher die Hände nach jedem Kontakt waschen.

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.

#### 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/m<sup>3</sup>

Arbeiter:

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

Arbeiter:

Langzeit- und Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte, dermal: 140 µg/cm<sup>3</sup>

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 2,7 mg/m<sup>3</sup>

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/cm<sup>3</sup>

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

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:

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

Die im Expositionsszenario genannten Risikomanagement-Maßnahmen sind zu berücksichtigen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig

Form: flüssig

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Farbe:	farblos bis gelblich	
Geruch:	nach Zitrone	
Geruchschwelle:	< 100 ppm	
Glasübergangstemperatur:	-115 °C	(DDK (DIN 51007))
Siedepunkt:	ca. 230 °C (1.013 hPa)	(sonstige)
Entzündlichkeit:	Der Stoff/ das Produkt zersetzt sich. schwer entzündbar	(abgeleitet vom Flammpunkt)
Untere Explosionsgrenze:	Für Flüssigkeiten nicht einstufungs- und 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)
Zündtemperatur:	Literaturangabe. 225 °C	(DIN 51794)
Thermische Zersetzung:	Literaturangabe. ca. 180 °C (DDK (DIN 51007))	
SADT:	> 75 °C Wärmestau/Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Viskosität, kinematisch:	2,42 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(OECD 114)
	1,67 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)	(OECD 114)
Viskosität, dynamisch:	2,15 mPa.s (20 °C)	(berechnet (aus kinematischer Viskosität))
	1,46 mPa.s (40 °C)	(berechnet (aus kinematischer Viskosität))
Wasserlöslichkeit:	mäßig löslich 0,42 g/l (25 °C)	(sonstige)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	2,76 (25 °C)	(OECD Richtlinie 107)
Dampfdruck:	0,046 hPa (20 °C)	(berechnet)
	0,071 hPa (25 °C)	(berechnet)
	1,003 hPa (59,29 °C)	(gemessen)
Relative Dichte:	0,89 (20 °C)	(sonstige)
Dichte:	Literaturangabe. 0,89 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
	Literaturangabe.	



Relative Dampfdichte (Luft): 5,24 (berechnet)  
(20 °C)  
Schwerer als Luft.

## 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.

## 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  
entzündlichen  
Gasen:

Bemerkungen:

Mit Wasser keine Bildung von  
entzündlichen 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)

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.

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 Abbauproduktbildung 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.

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

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 (H<sub>2</sub>O):

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

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	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere	Keine bekannt
Vorsichtshinweise für den Anwender	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

**Binnenschifftransport**

ADN

	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 Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter  
nicht bewertet

**Seeschifftransport**

IMDG

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 Anwender:	Keine bekannt

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

**Lufttransport**

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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****Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

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



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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 Irrit. 2

Eye 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 Sens.	Sensibilisierung der Haut
Eye Irrit.	Augenreizung
Skin Irrit.	Hautreizung
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf

Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN =

---

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

---

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.

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

## 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, (Konsumenten Anwendung)  
ERC8a; PC3
7. Verwendung in Kosmetika, (Konsumenten Anwendung)  
ERC8a; PC28, PC39
8. Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumenten Anwendung)  
ERC8a, ERC8d; PC31, PC35
9. andere Verbraucheranwendungen als Duftstoff, (Konsumenten Anwendung)  
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	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt Keine Beurteilung notwendig - Handhabung als Zwischenprodukt unter strikt kontrollierten Bedingungen
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Beitragendes Expositionsszenario	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

**Beitragendes Expositionsszenario**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch
<b>Verwendungsbedingungen</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Tragen von chemikalienbeständigen	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002017
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,001 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007143
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0127 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00141
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/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
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/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
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist	



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,012929
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9029 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,211435
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
Hautkontakt vermeiden. Es ist	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes., Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
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/cm²/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	0,9515 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,105718
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,1714 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/cm²/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
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a>	

\*\*\*\*\*

**3. Kurztitel des Expositionsszenario**

Formulierung, (Verwendung in industriellen Anlagen)

ERC2; PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

**Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	AISE SPERC 2.1.a.v2: AISE SPERC 2.1.a.v2
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Jährliche Menge innerhalb der EU	405.000 kg

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	AISE SPERC 2.1.b.v2: AISE SPERC 2.1.b.v2
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verdünnungsfaktor marin	100
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,572208
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.132,5 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	AISE SPERC 2.1.c.v2: AISE SPERC 2.1.c.v2
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,793612

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	AISE SPERC 2.1.j.v2: AISE SPERC 2.1.j.v2
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,414063
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.130,3 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

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



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	AISE SPERC 2.1.I.v2: AISE SPERC 2.1.I.v2
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,060068

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,846327
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	56,7 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 25 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/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/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000352
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/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	2,8544 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,317153
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
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	0,05 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,357143
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	4,7573 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,528588
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,1371 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,080672
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	0,01 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
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
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,3429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,201681
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/cm²/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



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	1,5858 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,176196
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,040336
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	0,01 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,071429
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	0,0634 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007048
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>2</sup> /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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,035239
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
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.	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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.
	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/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,088098
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

\*\*\*\*\*

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

**4. Kurztitel des Expositionsszenario**

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Verwendung in industriellen Anlagen)

ERC4; PROC1, PROC2, PROC4, PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

**Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000085
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008457
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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 <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,06 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006667
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,12 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013333
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,29 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,032222
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte</b>	PROC7: Industrielles Sprühen



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsdeskriptoren</b>	Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,171429
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,09 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	4,6 Pa

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,0761 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,008457
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,059202
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,008457

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

(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**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

**Beitragendes Expositionsszenario**

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	
<b>Verwendungsbedingungen</b>		
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	
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>		
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d	
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>		
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	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit 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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000085
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,199 %
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3806 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 1,199 %
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,7612 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,084574
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042287
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,1522 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016915
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,9029 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,211435
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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 <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,18 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,02
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

**Beitragendes Expositionsszenario**

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,06 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006667
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1,1999\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,1286 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,07563
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	0,006 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042857
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,29 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,032222
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Tragen von chemikalienbeständigen Handschuhen kombiniert mit einer grundlegenden Mitarbeiterschulung.	Effektivität: 90 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	0,1522 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016915
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.ecetoc.org/tra">http://www.ecetoc.org/tra</a> 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**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup> /d

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 9 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 480 min 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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0385 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014247
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,45\%$
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 m <sup>3</sup>
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahme Modell: 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.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0018 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000677
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,45\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000163
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,45\%$
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



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Aufgenommener Anteil oral	100 %
Übergangskoeffizient	1,666667 cm <sup>2</sup> /s
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>
Verschluckrate	0,003688 mg/min
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000047
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC3: Luftbehandlungsprodukte.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,45 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	8,69 kg
Übergangskoeffizient	1,666667 cm <sup>2</sup> /s
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	0,0005 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003295
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Jährliche Menge innerhalb der EU	900.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	365
Emissionsfaktor Luft	100 %
Emissionsfaktor Wasser	100 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Emissionsfaktor Boden	0 %
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

\*\*\*\*\*

**8. Kurztitel des Expositionsszenario**

Verwendung in Reinigungsmitteln, (Konsumenten Anwendung)

ERC8a, ERC8d; PC31, PC35

**Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,436161
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1,1 kg/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch den Boden	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 0,1 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahme-Modell: 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.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0007 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005316
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 5 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	8 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	34 m <sup>3</sup>
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmepmodell: 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
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0011 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000416
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	1,2 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000659
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0041 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001529
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0205 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146179
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahme-Modell: 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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1349 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,049967
	Die Expositions-berechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

**Beitragendes Expositionsszenario**

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0205 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,146179
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	180 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmestruktur: 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, Inhalationsmodell: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0072 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002649
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001646
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

**Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:

<http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>**Beitragendes Expositionsszenario**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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**

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Freisetzungsfläche	20 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodel: 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
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000036
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

**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:  $\geq 0\%$  -  $\leq 0,16\%$ 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 Bezugnahme zur Quelle**

Bewertungsmethode

EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell:  
Migration, Aufnahmmodell: 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:  $\geq 0\%$  -  $\leq 0,16\%$ Dampfdruck der Substanz während  
der Verwendung

4,6 Pa

Prozesstemperatur

20 °C

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Körpergewicht	65 kg
Hautkontaktfaktor	80 %
Auslaugbarer Anteil	0,000005 %
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Migration
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00002
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	2 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00022
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0491 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,350831
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsdeskriptoren</b>	lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0 \%$ - $\leq 0,4799 \%$
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	2 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodel: 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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00022
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,4799\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0491 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,350831
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,4799\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Dampfexposition - konstante Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0457 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,016924
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Dampfexposition - konstante Freisetzung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0392 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014506
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahme-Modell: 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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Expositions-berechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

**Beitragendes Expositionsszenario**

<b>Abgedeckte</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive
-------------------	--

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsdeskriptoren</b>	lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	21 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	100000 cm <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodel: 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 <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003346
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,016 mg/cm <sup>2</sup> /Tag

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114286
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahme-Modell: 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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 25 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	4 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	10 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0009 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000348
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	65 kg
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,016 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114286
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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, Inhalationsmodell: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000153
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000259
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>
---

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,4\%$
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	10 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodel: 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 <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005424
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,4\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,003 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021262
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate pro Stunde	2
Körpergewicht	65 kg

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	90 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	1,5 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmepmodell: 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, Inhalationsmodell: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0021 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000792
	Die Expositionsberchnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model:

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000379
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	20 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0011 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001052
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0413 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015304
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0022 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015947
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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 m <sup>3</sup>
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmmodell: 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.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0002 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000075
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	
<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: >= 0 % - <= 0,16 %

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000126
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0004 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000351
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0007 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005316
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Raumgröße	1 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: 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/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000015
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000532
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	110 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	0,0009 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00091
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0041 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00153
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0502 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,358804
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 22 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	1320 sec
Kontakttrate	5 mg/min
Freisetzungsdauer	22 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmmodell: 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.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003148
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	
<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000604
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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 <sup>2</sup> /s

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Abreibbare Menge	0,0003 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb, Aufnahmmodell: 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 Aufnahme, Aufnahmmodell: 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.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 cm <sup>2</sup> /s
Abreibbare Menge	0,0003 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0006 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,004286
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: 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.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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 m <sup>3</sup>
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 <sup>2</sup>
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	2 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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, Inhalationsmodell: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0027 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001018
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,16\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002498
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte). In anderen Produkten dieser Kategorie überschreitet die

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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**

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d

<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
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	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Gehalt: $\geq 0 \%$ - $\leq 0,1 \%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: 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, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0 \%$ - $\leq 0,1 \%$



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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm²/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002449
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthandddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral 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	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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Derales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmmodell: Aufgenommener Anteil

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	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.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 0,1\%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002232
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
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 m <sup>3</sup>
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
<b>Risikominimierungsmaßnahmen</b>	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodel: 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 <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007517
	Die Expositionsrechnung basiert auf der mittleren Konzentration am Tage der Exposition.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: <a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Gehalt: $\geq 0 \%$ - $\leq 5 \%$
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
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0003 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001812
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0 \%$ - $\leq 5 \%$
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 <sup>2</sup> /s
Abreißbare Menge	0,000082 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreißbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verschluckrate	0,041 mg/min
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb, Aufnahmmodell: 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, Aufnahmmodell: 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.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	PC8: Biozidprodukte
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Substanzkonzentration	Citral Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Körpergewicht	8,69 kg
Übergangskoeffizient	1,666667 cm <sup>2</sup> /s
Abreibbare Menge	0,000082 g/cm <sup>2</sup>
Kontaktzeit	3600 sec
Abreibbare Oberfläche	22 m <sup>2</sup>
<b>Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle</b>	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Modell: Abrieb
	Verbraucher - dermal, Kurzzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0051 mg/cm <sup>2</sup> /Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,036607
	Die Berechnung basiert auf der externen Dosis.
<b>Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</b>	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
<a href="http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp">http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp</a>	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023

Version: 12.1

Datum vorherige Version: 24.08.2022

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 17.06.2004

Produkt: **Citral Extra**

(ID Nr. 30035068/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<b>Beitragendes Expositionsszenario</b>	
<b>Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren</b>	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.
<b>Verwendungsbedingungen</b>	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	4,6 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

\*\*\*\*\*