

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

1.1. Produktidentifikator

n-BUTANOL

Chemischer Name: Butan-1-ol INDEX-Nummer: 603-004-00-6

CAS-Nummer: 71-36-3

REACH Registriernummer: 01-2119484630-38-0000, 01-2119484630-38-0006, 01-2119484630-38-

0005, 01-2119484630-38-0004, 01-2119484630-38

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Lösemittel

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 Kontaktadresse:
BASF Oesterreich GmbH
Handelskai 94-96
1200 Wien
AUSTRIA

Telefon: +43 (0)664 8396135

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

1.4. Notrufnummer

VergiftungsInformationsZentrale Österreich: +43 1 406 43 43

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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]

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Acute Tox. 4 (oral) H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Corr./Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Dam./Irrit. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Schutzhandschuhe und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

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.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

2.3. Sonstige Gefahren

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

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Siehe Abschnitt 12 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

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 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

Butan-1-ol

Gehalt (W/W): >= 99,8 % Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 (oral) CAS-Nummer: 71-36-3 EG-Nummer: 200-751-6 Skin Corr./Irrit. 2

Eve Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (Schwindel und Benommenheit) STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem) H226, H318, H315, H302, H336, H335

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Butan-1-ol

Gehalt (W/W): >= 99.8 % - < 100Flam. Liq. 3

Acute Tox. 4 (oral) Skin Corr./Irrit. 2 CAS-Nummer: 71-36-3

EG-Nummer: 200-751-6 Eye Dam./Irrit. 1

STOT SE 3 (Schwindel und Benommenheit) STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem) H226, H318, H315, H302, H336, H335

2-Methyl-1-propanol

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Gehalt (W/W): > 0 % - <= 0,1 % Flam. Liq. 3 CAS-Nummer: 78-83-1 Skin Corr./Irrit. 2 EG-Nummer: 201-148-0 Eye Dam./Irrit. 1

> STOT SE 3 (Schwindel und Benommenheit) STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem) H226, H318, H315, H336, H335

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

Helfer auf Selbstschutz achten. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, Arzthilfe. Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol inhalieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser gründlich abwaschen, steriler Schutzverband, Hautarzt.

Nach Augenkontakt:

Sofort und für mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, Augenarzt.

Nach Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

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

Gefahren: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben. (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

Zusätzliche Hinweise:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

Hinweis: Entzündliche Flüssigkeit Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Weitere Angaben:

Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich evakuieren. Brand aus maximaler Entfernung bekämpfen.

Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Freisetzen der Substanz/des Produktes kann Feuer oder Explosion verursachen. Leckage abstellen oder unterbinden. Freisetzen der Substanz/des Produktes unter sicheren Bedingungen abstellen oder unterbinden.

In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Antistatisch ausgerüstete Werkzeuge verwenden.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen. Ausgelaufenes Produkt sammeln, verfestigen und zum Entsorgen in geeignete Behälter füllen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Brand- und Explosionsschutz:

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Gesamte Umfüll-Ausstattung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung korrekt erden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

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

71-36-3: Butan-1-ol

STEL-Wert 600 mg/m3; 200 ppm (MAK (AT)) Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 4x15 MIN MAK-Wert 150 mg/m3; 50 ppm (MAK (AT))

Zu beachten ist die Grenzwerteverordnung (Österreich) in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

PNEC

Süßwasser: 0,082 mg/l

Meerwasser: 0,0082 mg/l

sporadische Freisetzung: 2,25 mg/l

Kläranlage: 2476 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,324 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,0324 mg/kg

Boden: 0,0166 mg/kg

DNEL

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 310 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 55,357 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 1,5625 mg/kg

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - lokale Effekte, Inhalation: 155 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 3,125 mg/kg

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).

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

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

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (z.B. EN 166)

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

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich.

Umweltexposition

Alle geeigneten Massnahmen müssen getroffen werden, um ein Austreten in die Umwelt zu vermeiden und im Unglücksfall, eine Ausbreitung zu vermeiden. Geeignete Risikominimierungsmaßnahmen sollten vorhanden sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssia Form: flüssig Farbe: farblos alkoholisch Geruch:

Geruchschwelle:

nicht bestimmt

Schmelzpunkt: < -90 °C (ASTM D97)

119 °C Siedepunkt: (OECD-Richtlinie 103)

(1.013 hPa)

Entzündlichkeit: Entzündlich. (abgeleitet vom Flammpunkt)

Untere Explosionsgrenze:

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

Obere Explosionsgrenze:

Für Flüssigkeiten nicht einstufungs-

und kennzeichnungsrelevant.

Flammpunkt: 35 °C (ISO 2719, geschlossener

Tiegel)

355 °C (DIN 51794) Zündtemperatur:

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und

Umgang beachtet werden.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

pH-Wert: 4,6 - 5,0

(100 %(m))

Viskosität, dynamisch: 2,947 mPa.s

(20 °C)

Thixotropie: nicht thixotrop

Wasserlöslichkeit: (OECD Richtlinie 105)

66 g/l

(20 °C)

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: organische Lösemittel

löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):1 (OECD-Richtlinie 117)

(25 °C)

Dampfdruck: < 10 hPa

(20 °C)

Relative Dichte: 0,8095

(20 °C)

Dichte: 0,8095 g/cm3 (ASTM D4052)

(20 °C)

0,7824 g/cm3

(55 °C)

Relative Dampfdichte (Luft): 2,55 (berechnet)

(20 °C)

Schwerer als Luft.

<u>Partikeleigenschaften</u>

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in

den Verkehr gebracht oder verwendet. -

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.

Entzündbare Flüssigkeiten

Weiterbrennbarkeit:

nicht bestimmt

Pyrophore Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur: Temperatur: 20 °C

Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei Raumtemperatur.

Seite: 10/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich

eingestuft.

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: nicht anwendbar, das Produkt

ist eine Flüssigkeit

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.

Adsorption/Wasser - Boden: KOC: 3,471; log KOC: 0,54 (berechnet)

Oberflächenspannung: 69,9 mN/m (OECD-Richtlinie 115,

(20 °C; 1 g/l) Ringmethode)

Molare Masse: 74,12 g/mol

SAPT-Temperatur:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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

werden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Bildung von Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von

entzündlichen entzündlichen Gasen.

Gasen:

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Außer den mit Chemikalien gebotenen allgemeinen Vorsichtsmaßnahmen keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel

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:

Bei Hautkontakt von geringer Toxizität. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität. Die EU hat den Stoff als 'gesundheitsschädlich' nach oraler Exposition eingestuft.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): 2.292 mg/kg (OECD-Richtlinie 401)

Die EU hat den Stoff als 'gesundheitsschädlich' eingestuft.

LC50 Ratte (inhalativ): > 17,76 mg/l 4 h (OECD-Richtlinie 403)

Technisch maximal erreichbare Konzentration. Es wurde keine Mortalität beobachtet. Geprüft wurde der Dampf.

LC50 Ratte (inhalativ): > 24 mg/l > 8000 ppm 4 h (sonstige)

Es wurde keine Mortalität beobachtet. Geprüft wurde der Dampf.

LD50 Kaninchen (dermal): 3.430 mg/kg (OECD-Richtlinie 402)

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Hautkontakt. Gefahr ernster Augenschäden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

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

Kaninchen: Irreversibler Schaden (OECD-Richtlinie 405)

Seite: 12/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.

Experimentelle/berechnete Daten:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Maus: nicht sensibilisierend (vergleichbar mit OECD Richtlinie 429)

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Der Stoff zeigte an Bakterien keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften. Der Stoff zeigte in Prüfungen an Säugetieren keine erbgutverändernden Eigenschaften.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Zur krebserzeugenden Wirkung liegen keine bewertbaren Studien vor. Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung.

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.

Erfahrungen am Menschen

Experimentelle/berechnete Daten:

Hohe Konzentrationen verursachen narkotische Wirkung.

Reizt die Atmungsorgane.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel). Kann reizend auf die Atemwege wirken.

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

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Verabreichung an Versuchstiere zeigte sich keine substanzspezifische Organtoxizität.

Aspirationsgefahr

Einige Länder betrachten Isobutanol, n-primäre Alkohole und Ketone mit C3-C13 als "Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege gesundheitsschädlich sein"

Seite: 13/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

Fischtoxizität:

LC50 (96 h) 1.376 mg/l, Pimephales promelas (OECD 203; ISO 7346; 92/69/EWG, C.1, statisch)

Aquatische Invertebraten:

EC50 (48 h) 1.328 mg/l, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1, statisch)

Wasserpflanzen:

EC50 (96 h) 225 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201, statisch)

NOEC (96 h) 129 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC10 (17 h) 2.476 mg/l, Pseudomonas putida (DIN 38412 Teil 8, aerob)

Chronische Toxizität Fische:

Keine Daten vorhanden.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (21 d) 4,1 mg/l, Daphnia magna (OECD Richtlinie 211, semistatisch)

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Seite: 14/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Angaben zur Elimination: 92 % BSB des ThSB (20 d) (APHA 'Standard Methods', No. 219, 1971) (aerob, Belebtschlamm, kommunal, nicht adaptiert) Literaturangabe.

Beurteilung Stabilität in Wasser: Keine Daten vorhanden.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse): Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.

Bioakkumulationspotential: Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht 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

Seite: 15/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0
Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

12.8. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX): Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung der nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften beseitigen.

Abfallschlüssel (landespezifisch) (Österreich): 55354 Butanol

Ungereinigte Verpackung:

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

UN-Nummer oder ID- UN1120

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- BUTANOLE

Versandbezeichnung:
Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: nein

Besondere Tunnelcode: D/E

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

RID

UN-Nummer oder ID- UN1120

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- BUTANOLE

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 3

Seite: 16/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Verpackungsgruppe: III Umweltgefahren: nein

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Binnenschiffstransport

ADN

UN-Nummer oder ID- UN1120

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- BUTANOLE

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 3 Verpackungsgruppe: III Umweltgefahren: nein

Besondere Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

UN-Nummer oder ID- UN1120

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

BUTANOLE (n-BUTYLALKOHOL)

Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: 3
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: nein
Binnenschiffstyp: N
Ladetankzustand: 3
Ladetanktyp: 2

Seeschifftransport Sea transport

IMDG IMDG

UN-Nummer oder ID- UN 1120 UN number or ID UN 1120

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- BUTANOLE UN proper shipping BUTANOLS

Versandbezeichnung: name:

Transportgefahrenklassen: 3 Transport hazard 3

class(es):

number:

Verpackungsgruppe: III Packing group: III

Umweltgefahren: nein Environmental no Marine pollutant: hazards: Marine pollutant:

NEIN NO

Besondere EmS: F-E; S-D Special precautions EmS: F-E; S-D

Vorsichtshinweise für den for user:

Seite: 17/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Anwender:

<u>Lufttransport</u>		Air transport	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
UN-Nummer oder ID- Nummer:	UN 1120	UN number or ID number:	UN 1120
Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung:	BUTANOLE	UN proper shipping name:	BUTANOLS
Transportgefahrenklassen:	3	Transport hazard class(es):	3
Verpackungsgruppe:	III	Packing group:	III
Umweltgefahren:	Keine Markierung als Umweltgefährlich erforderlich	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
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

Seite: 18/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Vorschrift: IBC-Code Regulation: IBC-Code

Produkt-Name: n-Butyl alcohol Product name: n-Butyl alcohol

Verschmutzungskategorie: Z Pollution category: Z

Schiffstyp: Nicht anwendbar Ship Type: Not applicable

Weitere Angaben

Den in Kapitel 18 des IBC-Codes genannten Produkten ist in dieser Liste kein Schiffstyp zugeordnet.

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, 40, 75

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

Listeneintrag in Vorschrift: P5a Listeneintrag in Vorschrift: P5b Listeneintrag in Vorschrift: P5c

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im

Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend. Kenn-Nr.: 39

Zu beachten sind die Bestimmungen des Arbeitnehmer/Innenschutzgesetzes (Österreich) und die zugehörigen Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Flam. Liq. 3

Acute Tox. 5 (dermal)

Seite: 19/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Skin Corr./Irrit. 2 STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem) STOT SE 3 (Kann Schwindel und Benommenheit erzeugen.) Acute Tox. 5 (oral) Eye Dam./Irrit. 1

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

falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Flam. Liq. Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox. Akute Toxizität

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

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung

STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

<u>Abkürzungen</u>

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

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

Seite: 20/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

Seite: 21/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

1. Produktion

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

2. Vertrieb der Substanz

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Vertrieb der Substanz, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

4. Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

5. Formulierung

ERC8a, ERC8d; PROC19

6. Verwendung in Metallbearbeitungsölen / Walzölen ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

7. Verwendung in Metallbearbeitungsölen / Walzölen ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

8. Verwendung als Zwischenprodukt ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

9. Verwendung als Prozesschemikalie ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

10.Verwendung in Reinigungsmitteln ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

11.Verwendung in Reinigungsmitteln ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

12.Verwendung in Reinigungsmitteln ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

13. Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

ERC4: PROC7, PROC10, PROC13

14. Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

15. Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

Seite: 22/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

16. Verwendung in Laboratorien

ERC4; PROC15

17. Verwendung in Laboratorien

ERC8a; PROC15

18. Verwendung in Schmierstoffen

ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

19. Verwendung in Schmierstoffen

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

20. Verwendung in Schmierstoffen ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

21.Verbraucheranwendungen ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

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

1. Kurztitel des Expositionsszenario

Produktion

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC1: Herstellung des Stoffs Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugr		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	0,0309 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0001	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	15,442 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,049813	
(RCR)	, and the second	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

Seite: 25/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.000626
(RCR)	0,099626
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Dhyaikaliasha Basahaffanhait	flüggig
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	

Seite: 26/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

2. Kurztitel des Expositionsszenario

Vertrieb der Substanz

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
<u> </u>	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	77,21 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,249065
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
*	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa	
der Verwendung Prozesstemperatur	20 °C	

Seite: 29/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,498129
(RCR)	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

3. Kurztitel des Expositionsszenario

Vertrieb der Substanz, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Seite: 30/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.		
Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	l nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer Zur Durchführung eines Abgleichs siehe		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen

Seite: 31/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendungsdeskriptoren	und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
To wondangoodanigangon	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
<u> </u>	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abrodoslito	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in
Abgedeckte	kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich
Verwendungsdeskriptoren	Wägung)
	Verwendungsbereich: gewerblich

Seite: 32/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Verwendungsbedingungen	1
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Even aniting a character was	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

4. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

Seite: 33/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
For a diament at 24	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0309 mg/m³

Seite: 34/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	15,442 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	· •
(RCR)	0,049813

Seite: 35/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Doiteagandas Evassitisassassassis	
Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,099626
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Seite: 36/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	

Beitragendes Expositionsszenario

Seite: 37/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	-
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	nohmo zur Ovollo
Expositionsabschätzung und Bezuge Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Dewertungsmethode	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

5. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

ERC8a, ERC8d; PROC19

Seite: 38/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC19: Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind		

Seite: 39/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,199252
(RCR)	0,199232
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

6. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Metallbearbeitungsölen / Walzölen ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Tägliche Reinigung der Ausrüstung	
und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass die Tätigkeit außerhalb des	
Einatembereichs des Arbeiters	
ausgeführt wird (Abstand Kopf-	
Produkt größer 1m) Häufigen und	
direkten Kontakt mit der Substanz	
vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine	
Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenar	io
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	·
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa		
Prozesstemperatur	20 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.			
Häufigen und direkten Kontakt mit der			
Substanz vermeiden. Kontrollen zur			
Überprüfung der korrekten			
Anwendung von			
Risikominimierungsmaßnahmen und			
Befolgung der			
Verwendungsbedingungen sind			
etabliert. Spritzer vermeiden.			
Tragen einer angemessenen			
Arbeitskleidung.			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Verwendung von angemessenen			
chemikalienbeständigen			
Handschuhen.			
	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129		
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung		
	Arbeiter - dermal		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	and man array Over the
Expositionsabschätzung und Bezugr	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
E W l l . W	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,498129
(RCR)	, and the second
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	

Seite: 43/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	and the same of th
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	

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

7. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Metallbearbeitungsölen / Walzölen ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Donortangomornou	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Tägliche Reinigung der	
Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass Türen und Fenster geöffnet sind	
(allgemeine Belüftung) Spritzer	
vermeiden.	
Verwendung einer lokalen	
Quellenabsaugung mit adequater	
Effektivität., Tragen einer	
angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
3	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	220 mg/m³
	· -

Seite: 46/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,709677
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
• .	
Verwendungsbedingungen	TB : 4 1
O hate a law autorgan	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	10001 a
der verwendung	20 °C
Prozesstemperatur	
	480 min 5 Tage pro Woche
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	l so min o rago pro resono
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u>-</u>
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Tägliche Reinigung der	
Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Spritzer vermeiden. Es ist	
sicherzustellen, dass Türen und	
Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung)	
Tragen einer Halbmaske mit Filter Typ	
P2L oder besser.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal

Seite: 47/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung	167 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,53871
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	<u> </u>
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf-Produkt größer 1m) Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen
Abgedeckte	und Gießen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,199252

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

(RCR)	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	123,536 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,398503
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Seite: 50/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Zwischenprodukt

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	

Seite: 51/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0309 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	

Seite: 52/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	15,442 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,049813
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Poitragandas Expositiones Tanaria	
Beitragendes Expositionsszenario	DDOOD Heatell and he form the contract to the state of
	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen
Al and I do	Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit
Abgedeckte	gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit
Verwendungsdeskriptoren	äquivalenten Einschlussbedingungen
	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
<u> </u>	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	

Seite: 53/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,099626
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	·
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle

Seite: 54/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

9. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Prozesschemikalie ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	

Seite: 55/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0309 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	

Seite: 56/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
_	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	15,442 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,049813
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		

Seite: 57/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,099626	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	<u> </u>
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	

Seite: 58/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,199252
(RCR)	0,199232
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

10. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Beitragendes Expositionsszenario	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	Thomas and a more vorgon or minor.

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	

Seite: 59/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Tägliche Reinigung der Ausrüstung	
und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass die Tätigkeit außerhalb des	
Einatembereichs des Arbeiters	
ausgeführt wird (Abstand Kopf-	
Produkt größer 1m) Häufigen und	
direkten Kontakt mit der Substanz	
vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine	
Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenar	io
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
-	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig

Seite: 60/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
<u> </u>	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe		
	1 222222	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Seite: 61/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugr	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,498129
(RCR)	, and the second
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

11. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Seite: 62/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
9	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³

Seite: 63/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung) Spritzer vermeiden.		
Quellenabsaugung mit adequater Effektivität., Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle	

Seite: 64/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	220 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,709677
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Spritzer vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung)	
Tragen einer Halbmaske mit Filter Typ P2L oder besser.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	

Seite: 65/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	167 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,53871
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf-Produkt größer 1m) Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	

Seite: 66/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000001
(RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Beitragendes Expositionsszenano	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen
Abgedeckte	und Gießen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsdeskriptoren	verweriddingsbereitin. gewerblieff
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Dhyaikaliasha Basahaffanhait	flüngig
Physikalische Beschaffenheit	flüssig 1000 Pa
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
der verwendung	20 °C
Prozesstemperatur	20 0
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	T
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle

Seite: 67/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

12. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Reinigungsmitteln ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozestomporetur	20 °C
Prozesstemperatur	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	42 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,7 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	-
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,005 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001585
	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	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	_
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 10 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 0,75 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	1 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,04 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0175 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005611
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,114 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00206
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Laitlinian fiir naahaaaahaltata Anyon	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa

Seite: 70/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 0,29 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0446 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014277	
	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	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	TO 1. 1 Tooloonat2 and Entoloonigonitator
Verwendungsbedingungen	
The second secon	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min
Dader and Hadiigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	15 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	24,6 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,41 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1451 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,046425	
	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	0,0001 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000002	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 4 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	30 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	1,5	
Temperatur (Anwendung)	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Freisetzungsfläche	50000 cm ²	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit	
Freisetzungsdauer	240 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Kontaktrate	30 mg/min	
Freisetzungsdauer	240 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:	
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:	
	Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,003 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000971	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen	
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0423 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000764	
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Temperatur (Anwendung)	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	

Seite: 73/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Aufganamanan ay Autail dayraal	100 %
Aufgenommener Anteil dermal	
Freisetzungsfläche	100000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0076 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002428
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2988 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005399
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 2 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	150000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0061 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001942
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4243 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007666
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 25 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	34 m3
Luftwechselrate pro Stunde	1,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	900 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	15 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0316 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,010116
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0072 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000129
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	ne:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC9c: Fingerfarben
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
1 102e3stemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Dader did Hadrigkeit der Ariwerldung	

Seite: 76/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Aufgenommener Anteil oral	50 %
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,272 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,40704
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,318 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,20352
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 20 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 25 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	52 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	10 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	2	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Sprühdauer	90 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	1,5 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0302 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009679
	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	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00001
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	
Zur Durchführung eines Abgleichs sie http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	1 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5

Seite: 78/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,01 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	20 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	0,3 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0219 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007014
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,8174 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014767
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	e:

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Raumgröße	10 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,3 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	64000 cm ²
	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	20 min
•	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1315 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,042082
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,0062 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,018179
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs siel http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 1,5 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 1 h 365 Anwendungen pro Jahr

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (820 cm²)	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 15 g Relevant für die inhalative	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,1437 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,686	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	7,0312 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,127033	
(RCR)	0,127000	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	ne: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 3 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 30 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	104 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 19 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
_	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit

Seite: 81/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Freisetzungsdauer	30 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,4986 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,799562
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	8,6759 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,156745
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sie	ne:
http://www.rivm.nl/en/healthanddiseas	e/productsafety/ConsExpo.jsp

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

13. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol

Seite: 82/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des Einatembereichs des Arbeiters ausgeführt wird (Abstand Kopf-Produkt größer 1m) Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten	
Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell

Seite: 83/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendungsbedingungen	1	
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa	
der Verwendung	00.00	
Prozesstemperatur	20 °C	
·	480 min 5 Tage pro Woche	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	460 mm 5 rage pro woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	International	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,498129	
(RCR)	,	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Seite: 84/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

14. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

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

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver

Seite: 85/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendungsdeskriptoren	Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenari	0
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		

Seite: 86/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	flüssig 1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung) Spritzer vermeiden.		
Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adequater Effektivität., Tragen einer		

Seite: 87/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	220 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.700677
(RCR)	0,709677
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen		
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich		
Verwendungsbedingungen	Distance A all		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %		
Gabstanzkonzentration	Scridit. 2= 0 70 \= 100 70		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	20 °C		
1 102000tomporatar			
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
Risikominimierungsmaßnahmen	Illinerialiweridurig		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle			
Tätigkeitsanteile minimiert sind.			
Häufigen und direkten Kontakt mit der			
Substanz vermeiden. Kontrollen zur			
Überprüfung der korrekten			
Anwendung von			
Risikominimierungsmaßnahmen und			
Befolgung der			
Verwendungsbedingungen sind			
etabliert. Tägliche Reinigung der			
Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.			
Regelmäßige Überprüfung und			
Wartung von Ausrüstung und			
Maschinen. Spritzer vermeiden. Es ist			
sicherzustellen, dass Türen und			
Fenster geöffnet sind (allgemeine			
Belüftung)			
Tragen einer Halbmaske mit Filter Typ			

Seite: 88/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

P2L oder besser.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	167 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	<u> </u>	
(RCR)	0,53871	
<u> </u>	<u> </u>	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	L
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Es ist sicherzustellen, dass die Tätigkeit außerhalb des	

Seite: 89/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

ausgeführt wird (Abstand Kopf- Produkt größer 1m) Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine	
Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000001
(RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.	

Seite: 90/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen		
Handschuhen.	Anahma zur Oualla	
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
_	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	ne: http://www.ecetoc.org/tra	

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

15. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen, Verwendung in Farben, Verwendung in Druckfarben, Verwendung in Klebstoffen

ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen pro Jahr Anwendungsalauer: 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen pro Jahr Anwendungsnabschät ve lanhalative Expositionsabschät Preisetzungsfläche 40000 cm² Freisetzungsfläche ist konstant 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabsch	
Substanzkonzentration Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Relevant für die inhalative Expositionsabschi 4 1 Anwendungen pro Jahr Sa m3 Luftwechselrate pro Stunde Der Gebergewicht Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer F	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen Pro Jahr Dauer und Häufigkeit der A	
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Danwendungsdauer: 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Danwendungsdauer: 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen pro Jahr Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Prelevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Prelevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Prelevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Prelevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer und Häufigkeit der Anwendung Prelevant für die inhalative Exposi	
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen Dauer und Häufigkeit der Anwendun	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendungen pro Jahr Pelevant für die inhalative Expositionsabschät Dauer der Hauer der Dauer d	
Relevant für die inhalative Expositionsabschatzung der Anwendung Relevant für die inhalative Expositionsabschatzung Relevant für die dermale Expositionsabschatzung Relevant für die dermale Expositionsabschatzung Relevant Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Relevant Relev	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung) Anwendungen pro Jahr Sa m3 Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung) Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer Freisetzungsdiäche ist konstant Freisetzung	
Relevant für die inhalative Expositionsabschatzung und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Sa m3 Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung) Rejevant für die inhalative Expositionsabschatzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales konstante Aufgenommener Anteil Expositionsabschätzung Relevant für die inhalative Expositionsabschatzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales konstante Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Q,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Cemperatur (Anwendung) Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstant Aufgenommener Anteil Expositionsabschätzung Relevant plikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ätzung
Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung) Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsfläche is	
Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung) Rörpergewicht Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdie ist konstant Freisetzungsdien ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsdien ist konstant Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdien ist konstant Freisetzungsdien ist konstant Freisetzungsfläche ist konstan	
Temperatur (Anwendung) Körpergewicht Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Kontaktrate Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Kontaktrate Freisetzungsdauer Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsfläche ist k	
Temperatur (Anwendung) Körpergewicht Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Kontaktrate Freisetzungsdauer T5 min Relevant für die inhalative Expositionsabschate Kontaktrate T5 min Relevant für die dermale Expositionsabschate Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	
Körpergewicht Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Kontaktrate Freisetzungsdauer T5 min Relevant für die inhalative Expositionsabscha 80 mg/min Freisetzungsdauer T5 min Relevant für die dermale Expositionsabscha Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000152	
Aufgenommener Anteil dermal Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsdauer Kontaktrate Freisetzungsdauer Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freis	
Freisetzungsfläche Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer Freisetzungsdau	
Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabscha Kontaktrate 30 mg/min Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Relevant für die dermale Expositionsabschät ung Aufgenomale Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag 0,000152	
Freisetzungsfläche ist konstant Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die inhalative Expositionsabscha Kontaktrate 30 mg/min Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Relevant für die dermale Expositionsabschät ung Aufgenomale Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag 0,000152	
Freisetzungsdauer Relevant für die inhalative Expositionsabscha Kontaktrate 30 mg/min Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	
Relevant für die inhalative Expositionsabscha Kontaktrate 30 mg/min Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	
Kontaktrate Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) (RCR) 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0005 mg/kg KG/Tag	ätzung
Freisetzungsdauer 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 75 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0005 mg/kg KG/Tag 0,000152	
Relevant für die dermale Expositionsabschät Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Relevant für die dermale Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0005 mg/kg KG/Tag 0,000152	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) (RCR)	zung
Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales I konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) O,000152	
Bewertungsmethode konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000152	Model:
Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0005 mg/kg KG/Tag 0,000152	
Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000152	
Expositionsabschätzung 0,0005 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000152	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000152	
Die Berechnung basiert auf der chronischen	internen
Dosis.	
EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalations	model:
Bewertungsmethode Dampfexposition - Verdampfung	
Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisc	h
Expositionsabschätzung 0,0779 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,001407	
Die Expositionsberechnung basiert auf der m	
Konzentration pro Jahr.	ittleren
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	ittleren
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	nittleren

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 12 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dader and Fladingkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 30 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung 1 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 / this chading on pro-balli
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	15000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	30 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0025 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000809
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3979 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007188
<u> </u>	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	

Seite: 93/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario	,
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 30 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Flozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dader drid Fladrigkeit der Artwerlddrig	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	12 Anwendungen pro Jahr
Dader drid Hadrigkeit der Artwerlddrig	
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Körpergewicht	65 kg
Kolpeigewicht	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Adigenominener Anten dermai	
Sprühdauer	169,8 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	2,83 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht
Verbrauchermasnammen	wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,013741
(RCR)	·
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Rewertungsmethods	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0034 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000062
· · ·	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.

Seite: 94/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 30 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 4 h 50 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Exponierte Hautfläche	Fingerspitzen (36 cm2)
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 9 g Relevant für die inhalative
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3573 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114333
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	7,9412 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,143472
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozestomporatur	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr
Dader drid Fladrigkeit der Artwerldung	

Seite: 95/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (820 cm²)
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0286 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,009147
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	27,7826 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,501944
(RCR)	0,501944
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	ne: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario Abgedeckte	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	F 04. F 105150Hulz- unu Enleisungsmiller
<u> </u>	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	1.000 . 4
<u> </u>	20 °C
Prozesstemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dover and Härrfielseit den Angebedane	365 Anwendungen pro Jahr
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Värnargawicht	65 kg
Körpergewicht	
Aufganammanar Antail darmal	100 %
Aufgenommener Anteil dermal	
Sprühdauer	42 sec
Kontaktrate	46 mg/min
Freisetzungsdauer	0,7 min
-	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht
verbrauchermaishanmen	wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle

Seite: 96/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,005 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001585
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Rowartungsmathada	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

Abgedeckte VerwendungsdeskriptorenPC4: Frostschutz- und EnteisungsmittelVerwendungsbedingungenButan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 10 %
VerwendungsbedingungenSubstanzkonzentrationButan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 10 %Dampfdruck der Substanz während der Verwendung1000 PaProzesstemperatur20 °CDauer und Häufigkeit der AnwendungExpositionsdauer: 0,75 min Relevant für die inhalative ExpositionsabschätzungDauer und Häufigkeit der AnwendungAnwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative ExpositionsabschätzungDauer und Häufigkeit der Anwendung104 Anwendungen pro JahrRaumgröße1 m3Luftwechselrate pro Stunde0,5
Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 10 % Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung 104 Anwendungen pro Jahr Raumgröße 1 m3 Luftwechselrate pro Stunde Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung
Substanzkonzentration Gehalt: >= 0 % - <= 10 % Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung
der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total der Anwendung and Dauer und Häufigkeit der Anwendung
der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total der Anwendung and Dauer und Häufigkeit der Anwendung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total Expositionsabschätzung Anwendungsdauer: 0,3 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung 104 Anwendungen pro Jahr Raumgröße 1 m3 Luftwechselrate pro Stunde 2 constitutionsabschätzung 105 anwendungen pro Jahr 1 m3
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total Anwendungen pro Jahr Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total Anwendungen pro Jahr Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Total Anwendungen pro Jahr Dauer und Häufigkeit der Anwendung Dauer und Häufigkeit der Anwendung
Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße 1 m3 Luftwechselrate pro Stunde Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung 104 Anwendungen pro Jahr 1 m3 0,5
Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Reievant für die innattive Expositionsabschatzung 104 Anwendungen pro Jahr 1 m3 Luftwechselrate pro Stunde 0,5
Raumgröße 1 m3 Luftwechselrate pro Stunde 0,5
Luftwechselrate pro Stunde 0,5
Tomporatur (Anwondung) 20 °C
remperatur (Anwendung) 20 C
Körpergewicht 65 kg
Aufgenommener Anteil dermal
Menge pro Verwendung 0,04 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche 20 cm ²
Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer 0,3 min

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0175 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005611
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,114 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00206
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e:
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	/productsafety/ConsExpo.jsp

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	-
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,29 g Relevant für die dermale
	Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
_	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0446 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014277

Seite: 98/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

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	PC4: Frostschutz- und Enteisungsmittel
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
1 102e3stemperatur	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 60 min
Dador and Fladinghold dol 7 inworldaring	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr
	45.0
Raumgröße	15 m3
Luftwechselrate pro Stunde	2,5
Körpergewicht	65 kg
	100.0/
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	24.6.000
Sprühdauer Kontaktrate	24,6 sec 46 mg/min
Freisetzungsdauer	0.41 min
Freisetzungsdauer	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	Thelevantrul die delinale Expositionsabschatzung
	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht
Verbrauchermaßnahmen	wird.
Expositionsabschätzung und Bezugl	1111 411
Expositionousoundering and Boragi	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1451 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,046425
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dowortungsmouloue	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000002
(RCR)	

Seite: 99/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.	
1	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
7	Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
H	http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 4 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	30 m3
Luftwechselrate pro Stunde	1,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	50000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	240 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	240 min
-	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Evnositionsahschätzung	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003 mg/kg KG/Tag 0,000971
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0423 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000764
Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Temperatur (Anwendung)	20 °C	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Freisetzungsfläche	100000 cm ²	
<u> </u>	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit	
Freisetzungsdauer	120 min	
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Kontaktrate	30 mg/min	
Freisetzungsdauer	120 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
Even acities and heads #t	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0076 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002428	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Die Berechnung basiert auf der chronischen internen		
	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung	
Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung 0,2988 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis 0,005399		
(RCR) 0,005399		
Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren		
Konzentration pro Jahr.		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 2 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
der verwendung	20 °C
Prozesstemperatur	20 6
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min
Dauer und Haufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min
Dader and Fladingkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	150000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0061 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001942
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4243 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007666
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 25 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	34 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	1,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	900 sec	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	15 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:	

Seite: 103/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0316 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,010116
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Powertungemethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0072 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000129
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC9c: Fingerfarben	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 1 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	365 Anwendungen pro Jahr	
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Aufgenommener Anteil oral	50 %	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,272 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,40704	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,318 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,20352	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
-	PC15: Produkte zur Behandlung von
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	Nichtmetalloberflächen
•	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 4 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	1000 Pa
-	20 °C
Prozesstemperatur	
Dougrund Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min
Dador and Hadrighor dor Anwendarig	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
	20 2
Raumgröße	30 m3
Luftwechselrate pro Stunde Temperatur (Anwendung)	1,5 20 °C
	65 kg
Körpergewicht	oo kg
Aufgenemmener Anteil dermel	100 %
Aufgenommener Anteil dermal	
Freisetzungsfläche	50000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	240 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	240 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
Domontarigornotriodo	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,003 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR)	0,000971
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
For a Standard St.	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0423 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000764
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario	DC45. Drodukto Tur Dahandhur Turin
Abgedeckte	PC15: Produkte zur Behandlung von
Verwendungsdeskriptoren	Nichtmetalloberflächen
Verwendungsbedingungen	
<u> </u>	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min
2 acc. and hadinghold doi / inworldding	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	100000 cm ²
~	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0076 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002428
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung	0,2988 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005399
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 2 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 132 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 120 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	150000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	120 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0061 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001942
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Dosis.	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:	
	Dampfexposition - Verdampfung	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4243 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007666	
(rect)	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren	
	Konzentration pro Jahr.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:		
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC15: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen	
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 25 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 20 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	2 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	34 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	1,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	900 sec	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	15 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0316 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,010116	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Beitragendes Expositionsszenario

(RCR)

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0072 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000129
(RCR)	, and the second
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

PC18: Tinten und Toner. **Abgedeckte** Verwendungsdeskriptoren Verwendungsbedingungen Butan-1-ol Substanzkonzentration Gehalt: >= 0 % - <= 4 % Dampfdruck der Substanz während 1000 Pa der Verwendung 20 °C Prozesstemperatur Expositionsdauer: 25 min Dauer und Häufigkeit der Anwendung Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung 365 Anwendungen pro Jahr Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße 34 m3 Luftwechselrate pro Stunde 1,5 65 kg Körpergewicht 100 % Aufgenommener Anteil dermal Sprühdauer 798 sec Kontaktrate 110 mg/min Freisetzungsdauer 13,3 min Relevant für die dermale Expositionsabschätzung Risikominimierungsmaßnahmen Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht Verbrauchermaßnahmen wird. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Bewertungsmethode Aufgenommener Anteil Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,9003 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis

0.288098

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Dowertungemethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0047 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000085
(RCR)	·
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC23: Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -impregniermittel und -pflegeprodukte.	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 50 %	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	58 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,5	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	180 sec	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	3 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0063 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,002023	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

(RCR)	
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmethode	Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0011 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000021
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC23: Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -impregniermittel und -pflegeprodukte.
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 90 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0464 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014837
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3456 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006245
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	180 sec

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0063 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002023
	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 ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000021
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
- Tozoociomporatar	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
- Dador and FladingKok dol 7 kilworldang	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 90 min
Dader and Hadingkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0464 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014837
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3456 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006245
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh http://www.rivm.nl/en/healthanddisease	

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

16. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Laboratorien ERC4; PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
_	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,099626
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

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

17. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Laboratorien ERC8a; PROC15

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind stehligt. Spritzer vermeiden	
etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal

Seite: 116/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Expositionsabschätzung	30,884 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,099626	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

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

18. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Schmierstoffen

ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC7: Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Tägliche Reinigung der Ausrüstung	
und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass die Tätigkeit außerhalb des	
Einatembereichs des Arbeiters	
ausgeführt wird (Abstand Kopf-	
Produkt größer 1m) Häufigen und	
direkten Kontakt mit der Substanz	
vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine	
Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
- W 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Risikominimierungsmaßnahmen	
Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Rewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	6	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
chemikalienbeständigen Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Handschuhen. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,498129 Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,498129 Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,498129 Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Expositionsabschätzung 154,42 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,498129 Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
(RCR) Bewertungsmethode Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³
Arbeiter - dermal Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		0,498129
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
		1
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
U TURE TERM TO THE	Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	

Seite: 120/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.			
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.			
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
-	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal		
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,498129		
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung		
	Arbeiter - dermal		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario		
	PROC18: Allgemeines Schmieren unter	
Abgedeckte	Hochleistungsbedingungen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle		
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		

Seite: 121/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	154,42 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.409120	
(RCR)	0,498129	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

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

19. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Schmierstoffen

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Seite: 122/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa	
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen		
Handschuhen.	0	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Francisco estado	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	61,768 mg/m³ 0,199252	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendungsbedingungen	,
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Tägliche Reinigung der	
Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass Türen und Fenster geöffnet sind	
(allgemeine Belüftung) Spritzer	
vermeiden.	
Verwendung einer lokalen	
Quellenabsaugung mit adequater	
Effektivität., Tragen einer	
angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
	nohmo zur Ouelle
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	220 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,709677
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
•	Arbeiter - dermal
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

	onsszena	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Tägliche Reinigung der Ausrüstung und des Arbeitsbereichs. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Spritzer vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass Türen und Fenster geöffnet sind (allgemeine Belüftung)	
P2L oder besser. Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	nahma zur Qualla
Expositionsabschätzung und Bezugi Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen
Dewertungsmethode	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	167 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,53871
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren Verwendungsbedingungen Substanzkonzentration PROC11: Nicht-industrielles Sprühen Verwendungsbereich: gewerblich Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 % Physikalische Beschaffenheit flüssig	
Verwendungsdeskriptoren Verwendungsbereich: gewerblich Verwendungsbedingungen Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Verwendungsbedingungen Substanzkonzentration Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Substanzkonzentration Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 % Physikalische Beschaffenheit flüssig	
Substanzkonzentration Gehalt: >= 0 % - <= 100 % Physikalische Beschaffenheit flüssig	
Physikalische Beschaffenheit flüssig	
Dampfdruck der Substanz während 1000 Pa	
der Verwendung	
Prozesstemperatur 20 °C	
·	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung 480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Tägliche Reinigung der	
Ausrüstung und des Arbeitsbereichs.	
Regelmäßige Überprüfung und	
Wartung von Ausrüstung und	
Maschinen. Es ist sicherzustellen,	
dass die Tätigkeit außerhalb des	
Einatembereichs des Arbeiters	
ausgeführt wird (Abstand Kopf-	
Produkt größer 1m) Spritzer	
vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass eine	
Sprühkabine verwendet wird.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, Arbeitsplatzmessungen	
Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung 0,0001 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	
(RCR) 0,000001	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind. Häufigen und direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Spritzer vermeiden. Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung. Verwendung eines angemessenen Augenschutzes. Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	ı nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	nder

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedin-gungen bei der Metallbearbeitung	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: gewerblich	
ver weriddingsdeskriptoren	Verwendungsbereicht. gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa	
der Verwendung	00.00	
Prozesstemperatur	20 °C	
<u> </u>	400 min F Taga nya Washa	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Risikominimierungsmaßnahmen	Innenanwendung	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	EHORIVITAL GO 70	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.		
Häufigen und direkten Kontakt mit der		
Substanz vermeiden. Kontrollen zur		
Überprüfung der korrekten		
Anwendung von		
Risikominimierungsmaßnahmen und		
Befolgung der		
Verwendungsbedingungen sind		
etabliert. Spritzer vermeiden.		
Tragen einer angemessenen		
Arbeitskleidung.		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen		
Handschuhen.	ach man a rum Overlla	
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal	
Expositionsabschätzung	123,536 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	· •	
(RCR)	0,398503	
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung	
	Arbeiter - dermal	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC18: Allgemeines Schmieren unter
Verwendungsdeskriptoren	Hochleistungsbedingungen

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Es ist sicherzustellen, dass manuelle Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
- 10 100	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	123,536 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,398503
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC20: Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

1	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Substanzkonzentration	Genait. >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	10001 4
	20 °C
Prozesstemperatur	
David and Härefield it day Assured to a	480 min 5 Tage pro Woche
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass manuelle	
Tätigkeitsanteile minimiert sind.	
Häufigen und direkten Kontakt mit der	
Substanz vermeiden. Kontrollen zur	
Überprüfung der korrekten	
Anwendung von	
Risikominimierungsmaßnahmen und	
Befolgung der	
Verwendungsbedingungen sind	
etabliert. Spritzer vermeiden.	
Tragen einer angemessenen	
Arbeitskleidung.	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Francision of the same	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - lokal
Expositionsabschätzung	61,768 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,199252
Bewertungsmethode	Qualitative Bewertung
	Arbeiter - dermal
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

20. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Schmierstoffen ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Seite: 130/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 2 %
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C
1 102033tcmpcratar	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 75 min
Bader and Hadiigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 75 min
Bader and Hadiigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	< 1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Freisetzungsfläche	40000 cm ²
_	Freisetzungsfläche ist konstant
Freisetzungsdauer	75 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Kontaktrate	30 mg/min
Freisetzungsdauer	75 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell:
	Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0005 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000152
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Dewertungsmetriode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0823 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001487
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 12 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Douar und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 30 min
Dader drid Fladrigkeit der Artwerlddrig	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	20 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,6
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 0,5 g Relevant für die dermale
- Craigat-rungaflächa	Expositionsabschätzung 15000 cm ²
Freisetzungsfläche	10000
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Freisetzungsdauer	30 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezu	gnahme zur Quelle
	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model:
Bewertungsmethode	sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener
	Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0025 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000809
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen
	Dosis.
Powertungemethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel:
Bewertungsmethode	Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3979 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,007188
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren
	Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 30 %	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min	
Dader drid Hadrigkeit der Artwerldung	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	12 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Körpergewicht	65 kg	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Sprühdauer	169,8 sec	
Kontaktrate	100 mg/min	
Freisetzungsdauer	2,83 min	
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung	
Risikominimierungsmaßnahmen		

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezu	gnahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013741
	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	0,0034 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000062
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe:	
http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
	Butan-1-ol	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 30 %	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	20 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 4 h 50 Anwendungen pro Jahr	
Raumgröße	20 m3	
Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Exponierte Hautfläche	Fingerspitzen (36 cm2)	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 9 g Relevant für die inhalative	
	Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,3573 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,114333	

Seite: 134/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: **n-BUTANOL**

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	7,9412 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,143472
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren Verwendungsbedingungen Substanzkonzentration Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 % Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur 20 °C Dauer und Häufigkeit der Anwendung Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Raumgröße 20 m3 Luftwechselrate pro Stunde Beide Hände (820 cm²) Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch (RCR) Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung verhältnis (RCR) Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Zir Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Substanzkonzentration Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 % Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Beide Hände (820 cm²) Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		PC1: Klebstoffe, Dichtstoffe	
Butan-1-ol Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 % Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Raufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher - inhalative, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher - inhalative, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Expositionsabschätzu	Verwendungsdeskriptoren		
Substanzkonzentration Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 % 1000 Pa 1000 Pa 20 °C Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Raufgenommener Anteil dermal Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung EXY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG 0,009147 EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG 27,7826 mg/m³ 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Verwendungsbedingungen		
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Beide Hände (820 cm²) Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 7,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 0,2 %	
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr Baumgröße Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Expositionsabschätzung Pasy TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		1000 Pa	
Prozesstemperatur Dauer und Häufigkeit der Anwendung Raumgröße Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Robert (RCR) Dand Häufigkeit der Anwender Expositionsabauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr 20 m3 Lepositionsabschätzung Reide Hände (820 cm²) Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung Resy TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	der Verwendung		
Raumgröße 20 m3 Luftwechselrate pro Stunde 0,6 Exponierte Hautfläche Beide Hände (820 cm²) Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Prozesstemperatur	20 °C	
Luftwechselrate pro Stunde Exponierte Hautfläche Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 6 h 50 Anwendungen pro Jahr	
Exponierte Hautfläche Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Raumgröße	20 m3	
Aufgenommener Anteil dermal Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Luftwechselrate pro Stunde	0,6	
Menge pro Verwendung 6.390 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,009147 Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Exponierte Hautfläche	Beide Hände (820 cm²)	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		· ·	
Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch 0,0286 mg/kg KG/Tag Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 10,009147 27,7826 mg/m³ 0,501944 10,501944		Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
(RCR) Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) Compared 10,009147 10,009149 10,009149	Expositionsabschätzung	0,0286 mg/kg KG/Tag	
Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		0,009147	
Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Verbraucher	
Expositionsabschätzung 27,7826 mg/m³ Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	_	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) <i>0,501944 Leitlinien für nachgeschaltete Anwender</i>	Expositionsabschätzung		
	Risikocharakterisierungsverhältnis		
	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Lai Daionianiang onico / logicionic ciono. Intipi// WWW.coccolorg/ita			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC24: Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel Eine Exposition wird als vernachlässigbar angesehen.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während	1000 Pa
der Verwendung	
Prozesstemperatur	20 °C

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
Sprühdauer	180 sec
Kontaktrate	100 mg/min
Freisetzungsdauer	3 min
	Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verbrauchermaßnahmen	Es ist sicherzustellen, dass von Personen weg gesprüht wird.
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: konstante Applikationsrate, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0063 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002023
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Exposition gegenüber Sprühnebel/Staub
Eva soition as bash ät-	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0011 mg/m³ 0,000021
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC31: Poliermittel und Wachsmischungen.
Verwendungsbedingungen	
	Butan-1-ol
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 20 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 240 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 90 min Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	1 Anwendungen pro Jahr
Raumgröße	58 m3
Luftwechselrate pro Stunde	0,5
Temperatur (Anwendung)	20 °C
Körpergewicht	65 kg
Aufgenommener Anteil dermal	100 %
	Menge pro Verwendung 5,5 g Relevant für die dermale Expositionsabschätzung
Freisetzungsfläche	220000 cm ²
	Freisetzungsfläche vergrößert sich mit der Zeit
Freisetzungsdauer	90 min
	Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Dermales Model: sofortige Aufbringung, Aufnahmemodell: Aufgenommener Anteil
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0464 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,014837
	Die Berechnung basiert auf der chronischen internen Dosis.
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Inhalationsmodel: Dampfexposition - Verdampfung
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,3456 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006245
	Die Expositionsberechnung basiert auf der mittleren Konzentration pro Jahr.

Seite: 137/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

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

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

21. Kurztitel des Expositionsszenario

Verbraucheranwendungen ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) Da keine Umweltgefährdung ermittelt wurde, wurde eine umweltbasierte Expositionsbewertung und Risikocharakterisierung nicht vorgenommen.
Verwendungsbedingungen	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC28: Parfüm, Duftstoffe. Gemäß Artikel 14 (5b) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 muss für Endanwendungen in kosmetischen Mitteln im Anwendungsbereich der EU Kosmetikverordnung EG 1223/2009 keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PC39: Kosmetika, Körperpflegeprodukte

Seite: 138/138

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

Datum / überarbeitet am: 16.08.2023 Version: 13.0 Datum vorherige Version: 10.11.2022 Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 24.07.2002

Produkt: n-BUTANOL

(ID Nr. 30034729/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 21.10.2025

Verwendungsdeskriptoren	Gemäß Artikel 14 (5b) der REACh Verordnung (EC) No 1907/2006 muss für Endanwendungen in kosmetischen Mitteln im Anwendungsbereich der EU Kosmetikverordnung EG 1223/2009 keine Expositionsberechnung und Risikocharakterisierung durchgeführt werden.
Verwendungsbedingungen	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	1000 Pa
Prozesstemperatur	20 °C

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