

#### Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0

Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0 Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: **Adipinsäure - G** 

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

#### 1.1. Produktidentifikator

### Adipinsäure - G

Chemischer Name: Adipic acid CAS-Nummer: 124-04-9

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

Geeigneter Verwendungszweck: zur Herstellung von Homo- und Copolymerisaten, Vorprodukt für

chemische Synthesen

Nicht empfohlene Verwendung: Lebensmittelzusatzstoff(e)

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 Schweiz AG
Klybeckstrasse 161
4057 Basel, SWITZERLAND

Telefon: +41 0800 227722

E-Mailadresse: PS-BCSCHWEIZ@basf.com

#### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (STIZ): Tel. 145 International emergency number: Telefon: +49 180 2273-112

Seite: 2/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280 Augenschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch kontaminierte Körperteile gründlich waschen.

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.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Adipinsäure

#### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Seite: 3/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

#### Chemische Charakterisierung

Adipinsäure

CAS-Nummer: 124-04-9 EG-Nummer: 204-673-3 INDEX-Nummer: 607-144-00-9

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Adipinsäure

Gehalt (W/W): >= 75 % - <= 100 % Eye Dam./Irrit. 2

CAS-Nummer: 124-04-9 H319

EG-Nummer: 204-673-3 INDEX-Nummer: 607-144-00-9

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

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Staub: Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

mit Wasser und Seife gründlich abwaschen

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.

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

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

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid

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

Hinweis: Keine besonderen Gefahren bekannt.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Zündquellen fernhalten. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen. Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen. Bei Resten: Mit Wasser wegspülen.

#### 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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Brand- und Explosionsschutz:

Staubbildung vermeiden. Produkt ist staubexplosionsfähig. Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Staubexplosionsklasse: Staubexplosionsklasse 2 (Kst-Wert 200 bis 300 bar m s-1).

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Alkalien und basenbildenden Substanzen.

Geeignete Materialien für Behälter: Edelstahl 1.4401 (V4), Edelstahl 1.4301 (V2), Aluminium, Polyesterharz, glasfaserverstärkt (Palatal A410), Papier/Pappe, Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Glas, Polyethylen niedriger Dichte (LDPE)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerstabilität:

Verbacken möglich.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

**PNEC** 

Süßwasser: 0,126 mg/l

Meerwasser: 0,0126 mg/l

sporadische Freisetzung: 0,46 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,484 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,0484 mg/kg

Boden: 0,0228 mg/kg

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Kläranlage: 59,1 mg/l

**DNEL** 

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 74,1 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 7,5 mg/kg

Arbeiter

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, dermal: 21 mg/kg

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 13 mg/m3

Verbraucher:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, oral: 7,5 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Partikelfilter mit niedrigem Rückhaltevermögen für feste Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P1 oder FFP1)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

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

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

#### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form: kristallin Farbe: weiß Geruch: geruchlos

Geruchschwelle:

Keine Daten vorhanden.

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

pH-Wert: 2.7

(23 g/l, 25 °C)

Schmelzpunkt: 150,85 °C (Richtlinie 92/69/EWG, A.1)

337,5 °C Siedepunkt:

(1.013 hPa) Literaturangabe.

Sublimationspunkt:

Keine einschlägigen Angaben

verfügbar.

196 °C Flammpunkt: (geschlossener Tiegel)

Literaturangabe.

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Das Produkt ist ein nichtflüchtiger

Feststoff.

Entzündlichkeit: nicht leicht entzündlich (Richtlinie 92/69/EWG, A.10)

Untere Explosionsgrenze:

Keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze:

Keine Daten vorhanden.

Zündtemperatur: 405 °C (DIN 51794)

Dampfdruck: 0.097 hPa

(18,5 °C)

Literaturangabe.

1,36 g/cm3 Dichte:

(25 °C)

Literaturangabe.

Relative Dichte: 1,36

(25 °C)

Literaturangabe.

Relative Dampfdichte (Luft):

Keine Daten vorhanden.

Wasserlöslichkeit: Literaturangabe.

23 g/l (25 °C)

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: organische Lösemittel

löslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow): 0,093

(25 °C; pH-Wert: 3,3)

nicht selbstentzündlich Selbstentzündlichkeit:

Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei Raumtemperatur.

(gemessen)

Temperatur: > 400 °C Testtyp: Selbstentzündung bei

> erhöhter Temperatur. (Methode: Richtlinie 92/69/EWG, A.16)

Thermische Zersetzung: Keine Daten vorhanden.

Viskosität, dynamisch:

Keine Daten vorhanden.

Viskosität, kinematisch:

Keine Daten vorhanden.

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosiv, jedoch (Richtlinie 92/69/EWG, A.14)

ist eine Staubexplosion durch ein Staub/Luft-Gemisch möglich.

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird

das Produkt als nicht brandfördernd

eingestuft.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein

selbsterhitzungsfähiger Stoff.

Mindestzündenergie: 10 - 30 mJ (DIN EN 13821)

Schüttdichte: ca. 700 kg/m3

pKa: 4,43 (20 °C)

Adsorption/Wasser - Boden: KOC: 1,61; log KOC: 0,21 (berechnet)

Oberflächenspannung:

Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.

Korngrößenverteilung ca. 60 µm (D50, Volumenverteilung, sonstige

(gemessen))

Partikel <= 4,19 μm 2,76 % Partikel <= 10,48 μm 8,79 % Partikel <= 103,58 μm 78,08 %

Molare Masse: 146,14 g/mol

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

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

Reagiert mit basischen Komponenten unter Hitzeentwicklung. Staubexplosionsgefahr.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Staubablagerung vermeiden. Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

alkalisch reagierende Substanzen

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzungsprodukte:

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden., Bei unvollständiger Verbrennung entwickeln sich giftige Gase, die vorwiegend Kohlenmonoxid und Kohlendioxid enthalten.

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): ca. 5.560 mg/kg (BASF-Test)

LC50 Ratte (inhalativ): > 7,7 mg/l 4 h (BASF-Test)

Geprüft wurde ein Aerosol.

LD50 Kaninchen (dermal): > 7.940 mg/kg (sonstige)

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Kann die Augen ernsthaft schädigen.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (BASF-Test)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Irreversibler Schaden (OECD-Richtlinie 405)

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

Experimentelle/berechnete Daten:

Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (sonstige)

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Der Stoff zeigte an Säugerzellkulturen keine erbgutverändernden Eigenschaften. Eine erbgutverändernde Wirkung wurde in verschiedenen Prüfungen an Mikroorganismen und in der Prüfung an Säugetieren nicht gefunden.

#### Kanzerogenität

#### Beurteilung Kanzerogenität:

Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe hoher Konzentrationen über das Futter keine krebserzeugende Wirkung.

#### Reproduktionstoxizität

#### Beurteilung Reproduktionstoxizität:

In Langzeit-Tierversuchen wurden keine Effekte auf die Reproduktionsorgane berichtet.

#### Entwicklungstoxizität

#### Beurteilung Teratogenität:

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

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

#### Beurteilung STOT einfach:

Kann reizend auf die Atemwege wirken.

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

#### Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Eine wiederholte orale Aufnahme des Stoffes verursachte keine substanzbedingten Effekte.

#### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

#### Beurteilung aquatische Toxizität:

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

#### Fischtoxizität:

LC0 (96 h) >= 1.000 mg/l, Brachydanio rerio (sonstige, statisch)

Nominalwerte (durch Konzentrationskontrolle bestätigt)

#### Aquatische Invertebraten:

LC50 (48 h) 46 mg/l, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1)

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### Nominalkonzentration.

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 64,5 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Nominalkonzentration.

NOEC (72 h) 40,6 mg/l (Wachstumsrate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201, statisch)

Nominalkonzentration.

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm:

EC50 (3 h) > 100 mg/l, Belebtschlamm (OECD-Richtlinie 209, aerob)

Chronische Toxizität Fische:

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Chronische Toxizität aquat. Invertebraten:

NOEC (21 d) 6,3 mg/l, Daphnia magna (OECD Richtlinie 211)

Nominalkonzentration.

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zur Elimination:

83 % BSB des ThSB (30 d) (OECD 301D; 92/69/EWG, C.4-E) (aerob, kommunales Abwasser) Literaturangabe.

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

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

Bioakkumulationspotential:

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16 (berechnet)

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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. Andere schädliche Wirkungen

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

#### 12.7. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

#### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verbrennen in geeigneter Verbrennungsanlage. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Ungereinigte Verpackung:

Ungereinigte Leergebinde sind wie die Inhaltsstoffe zu behandeln.

#### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### Landtransport

**ADR** 

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID- Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN- N

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

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

Vorsichtshinweise für den

Anwender

**RID** 

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

**UN-Nummer oder ID-**

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung:

Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar Keine bekannt

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Besondere

#### **Binnenschiffstransport**

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

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

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

#### Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter nicht bewertet

Seeschifftransport Sea transport

**IMDG IMDG** 

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nicht anwendbar

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number or ID number:

Not applicable

Nummer:

Nicht anwendbar

UN proper shipping

Not applicable

Ordnungsgemäße UN-

name:

Versandbezeichnung: Transportgefahrenklassen:

Nicht anwendbar

Transport hazard class(es):

Not applicable

Verpackungsgruppe: Umweltgefahren:

Nicht anwendbar Nicht anwendbar

Packing group: Environmental hazards:

Not applicable

Keine bekannt

Special precautions

Not applicable

Besondere

Vorsichtshinweise für den

Anwender

for user

None known

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

Lufttransport

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

IATA/ICAO		IATA/ICAO	
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften		Not classified as a danger transport regulations	gerous
UN-Nummer oder ID-	Nicht anwendbar	UN number or ID	Not ap
Nummer:		number:	

Keine bekannt

Ordnungsgemäße UN-Nicht anwendbar Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den

Anwender

good under

pplicable

UN proper shipping Not applicable name:

Transport hazard Not applicable class(es):

Packing group: Not applicable Environmental Not applicable hazards:

Special precautions for user

Air transport

None known

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

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

#### 14.4. Verpackungsgruppe

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

#### 14.5. Umweltgefahren

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

#### 14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

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

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (1) Schwach wassergefährdend. Kenn-Nr.: 474

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

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

Eye Dam./Irrit. 1 Aquatic Acute 3

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Eye Dam./Irrit. Schwere Augenschädigung/Augenreizung H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Abkürzungen

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

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

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### **Anhang: Expositionsszenarien**

#### Inhaltsverzeichnis

1. Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

2. Verwendung in/als Formulierung

ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

- **3.** Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung als Monomer ERC6a, ERC6c, ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
- **4.** Herstellung von Geschirrspülmaschinenmittel (Tabletten) ERC5; PROC2, PROC5, PROC8a, PROC13, PROC14
- **5.** Verwendung in der Rauchgasentschwefelung ERC6b; PROC16
- **6.** Verwendung als Laborreagenz ERC8a, ERC8b; PROC15
- **7.** Verwendung in/als Waschmittel, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a; PROC8b, PROC9
- **8.** Verwendung von Geschirrspülmaschinenmittel ERC8a, ERC11a; PC35

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

#### 1. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC2: Formulierung von Zubereitungen	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	251.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	100	
Emissionsfaktor Luft	0,05 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,08 %	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Emissionsfaktor Boden	0,01 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,031516	
	Das Umweltrisiko wird best	timmt durch den Boden.
Maximala, sighar zu handhahanda	79.643,3	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Verwendung in geschlossenen Prozessen, keine Expositionswahrscheinlichkeit. Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000327
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,000115	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Verwendung in geschlossenen kontinuierlichen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition. Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0549 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002612	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0274 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001306	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2557 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003451	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung  Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen	<u> </u>	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
E	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Funcition about #t	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Evacaition achach ät-	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	0,5486 mg/kg KG/Tag
(RCR)	0,026122
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Beitragendes Expositionsszenario			
	PROC7: Industrielles Sprühen		
Abgedeckte	Verwendungsbereich: industriell		
Verwendungsdeskriptoren	3		
Verwendungsbedingungen			
	Adipinsäure		
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 50 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	40 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %		
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %		
Atemschutzes.	Lifektivität. 90 %		
Bereitstellung eines guten Standards			
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro			
Stunde).			
Verwendung von angemessenen	E(( ) ( ' ' ' ' ' ' 00 0 ) (		
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %		
Handschuhen.			
Kontakt mit den Augen vermeiden.			
Falls Exposition möglich:,			
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi	 nahme zur Quelle		
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	4,2857 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis			
(RCR)	0,204082		
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
E W	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,2131 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002876		
	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine			

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

#### erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen	•	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
E	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026122	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
[	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026122	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
E	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwer		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendungsdeskriptoren	kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich	
	Wägung) Verwendungsbereich: industriell	
	verwerladingsbereien. Industrien	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards		
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %	
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro		
Stunde).		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	
Handschuhen.	Ellektivitat. 60 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh		

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendungsbedingungen			
	Adipinsäure		
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %		
Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa		
der Verwendung			
Prozesstemperatur	40 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren		
	Temperaturen durchgeführt		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %		
Atemschutzes.	LIIGKIIVILAL 30 /0		
Bereitstellung eines guten Standards			
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Elloktivitat. 30 70		
Stunde).			
Verwendung von angemessenen			
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %		
Handschuhen.			
Kontakt mit den Augen vermeiden.			
Falls Exposition möglich:,			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugi			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	1,0971 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,052245		
(RCR)	·		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301		
	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	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %

Seite: 28/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen	-	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026122	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

\*\*\*\*\*

#### 2. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in/als Formulierung

ERC6b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendungsdeskriptoren	Verarbeitungshilfsstoffen	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	251.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	20	
Emissionsfaktor Luft	0,002 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0,025 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,078449	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	159.977 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch o	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Verwendung in geschlossenen Prozessen, keine Expositionswahrscheinlichkeit. Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards		
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %	
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Lifektivitat. 50 76	
Stunde).		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000327	
(RCR)	, and the second	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000115	
(RCR)	0,000113	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Verwendung in geschlossenen kontinuierlichen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition. Verwendungsbereich: industriell
voi wondangedocki iptoron	Volvendangssoroien: indastriori
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0549 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002612
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario	
·	PROC3: Verwendung in geschlossenem
Abgedeckte	Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	•
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0274 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001306
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2557 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003451
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	nohmo zur Ovollo
Expositionsabschätzung und Bezugi	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Bewertungsmethode	EAST TRA V4.2, EGETOG TRA V3.0, ATDEILET

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013061
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 90 %
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026122
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 50 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 95 %
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	4,2857 mg/kg KG/Tag

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,204082
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2131 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002876
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)	

Beitragendes Expositionsszenario	Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.	nohmo zur Quollo	
Expositionsabschätzung und Bezuge Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Dewertungsmethode	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
	Albeiter definal, Langzeit Systemisen	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,026122
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Donortangomonodo	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,026122

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,00115	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Poitrogendos Eymositionos enerio		
Beitragendes Expositionsszenario		
	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in	
Abgedeckte	kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich	
Verwendungsdeskriptoren	Wägung)	
<b>.</b>	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	
1 Tozeostemperatur		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %	
Atemschutzes.	Ellektivitat. 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards		
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %	
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Ellektivitat. 50 %	
Stunde).		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	
Handschuhen.		
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis		
(RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	DDOOA0 A feet to Lot Deller to Lot Official to
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	•
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Expositionsabschätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 1,0971 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,052245
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen		
Abgedeckte	und Gießen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
	3	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung	39,939349 Fa	
Prozesstemperatur	40 °C	
1 Tozesstemperatur		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %	
Atemschutzes.	Zirokavitati 60 //	
Bereitstellung eines guten Standards	Effektivität: 30 %	
allgemeiner Belüftung (nicht weniger		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro		
Stunde).  Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	
Handschuhen.	Literativitat. 60 76	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,026122	
(RCR)		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
E control of W	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,002301	
(RCR)		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0
Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 3. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Zwischenprodukt, Verwendung als Monomer ERC6a, ERC6c, ERC6d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	<u> </u>		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)		
Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge pro Werk	75.330.000 kg	75.330.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	300	300	
Emissionsfaktor Luft	0,4 ppm	0,4 ppm	
Emissionsfaktor Wasser	8 ppm		
Emissionsfaktor Boden	0,1 %		
	Angaben in Promille		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage		2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezug			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,094447		
	Das Umweltrisiko wird bes	stimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.658,6 t/Tag		
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden		

Beitragendes Expositionsszena	rio
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6c: Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	75.330.000 kg

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Minimale Emissionstage pro Jahr	300	
Emissionsfaktor Luft	0,4 ppm	
Emissionsfaktor Wasser	8 ppm	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
	Angaben in Promille	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,094447	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.658,6 t/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6d: Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	75.330.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	300	
Emissionsfaktor Luft	0,4 ppm	
Emissionsfaktor Wasser	2 ppm	
Emissionsfaktor Boden	0,025 %	
	Angaben in Promille	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,023682	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	10.602,9 t/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Deitus van des Eurositien servensie		
Beitragendes Expositionsszenario		
A1 1 14	PROC1: Verwendung in geschlossenen Prozessen, keine	
Abgedeckte	Expositionswahrscheinlichkeit.	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Bereitstellung eines guten Standards		
allgemeiner Belüftung (nicht weniger		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Effektivität: 30 %	
Stunde).		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
-	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.001633	
(RCR)	0,001633	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0426 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000575	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Verwendung in geschlossenen kontinuierlichen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition. Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung  Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1371 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006531	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,2787 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,017257	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren
Verwendungsdeskriptoren	(Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	besteht
	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugr	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,065306
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4262 mg/m³ 0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwen	nder
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,035 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000472
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

I	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Substanzkonzentration	Genall. >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung	35,5555 15 1 4	
	40 °C	
Prozesstemperatur		
David and Härtigheit des Advises des	15 min 5 Tage pro Woche	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %	
Atemschutzes.	Lifektivitat. 30 70	
Bereitstellung eines guten Standards		
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %	
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Enorthwite 60 70	
Stunde).		
Verwendung von angemessenen		
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	
Handschuhen.		
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
E a service a service of the service	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,130612	
(RCR)	,	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Evnositionaahaahätzung	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung  Bigikogharakteriajerungsverhältnig	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
	Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,007 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000094	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	-
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Prozesstemperatur	40 °C		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche		
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung		
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt		
Risikominimierungsmaßnahmen	•		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %		
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %		
Kontakt mit den Augen vermeiden.			
Falls Exposition möglich:,			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
	Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,065306		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,007 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000094		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
<u> </u>	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	1,3714 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,065306	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
<u> </u>	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe		

# 4. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung von Geschirrspülmaschinenmittel (Tabletten) ERC5; PROC2, PROC5, PROC8a, PROC13, PROC14

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	2.430.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	100	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Emissionsfaktor Luft	2 ppm	
Emissionsfaktor Wasser	0,004 %	
Emissionsfaktor Boden	1 %	
	Angaben in Promille	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp kommunale Kläranlage		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015216	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.597	
	t/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Verwendung in geschlossenen kontinuierlichen Prozessen mit gelegentlicher kontrollierter Exposition. Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).		
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2743 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,2557 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003451	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m <sup>3</sup>
Risikocharakterisierungsverhältnis	0.005752
(RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	15 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Handschuhen.		
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,005752	
(RCR)	0,000732	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	15 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,130612	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen	,	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		

Seite: 57/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,6857 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,032653	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,007 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000094	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

## 5. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in der Rauchgasentschwefelung ERC6b; PROC16

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	540.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	20	
Emissionsfaktor Luft	0,002 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,2 %	
Emissionsfaktor Boden	0,025 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,168903	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002 Produkt: **Adipinsäure - G** 

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	159.855,5 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC16: Verwendung von Material als Brennstoffquelle, begrenzte Exposition gegenüber unverbranntem Produkt ist zu erwarten Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.  Expositionsabschätzung und Bezugl	nahma zur Oualla
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Bottoridingomotriodo	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003265
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0852 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,00115

Seite: 59/67

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 6. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Laborreagenz ERC8a, ERC8b; PROC15

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario				
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen			
Verwendungsbedingungen	1			
Jährliche Menge innerhalb der EU	1.000 kg			
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	365		
Emissionsfaktor Luft	1 %			
Emissionsfaktor Wasser	4 %			
Emissionsfaktor Boden	0 %			
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d			
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10			
Verdünnungsfaktor marin	100			
Risikominimierungsmaßnahmen				
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage		
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d) 2.000 m3/d			
Expositionsabschätzung und Bezug				
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt		
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,006264			
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.			
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,874819 kg/Tag			
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden			

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8b: Breite dispersive Innenverwendung von reaktiven Stoffen in offenen Systemen

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge innerhalb der EU	1.000 kg		
Minimale Emissionstage pro Jahr	365		
Emissionsfaktor Luft	0,001 %		
Emissionsfaktor Wasser	0,08 %		
Emissionsfaktor Boden	0 %		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage	
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d	
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000428		
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment		
Maximale, sicher zu handhabende Menge	12,8 kg/Tag		
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003265	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,014 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000189	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Lokale Absaugung	Effektivität: 80 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Bereitstellung eines guten Standards	Effektivität: 30 %

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

allgemeiner Belüftung (nicht weniger		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro		
Stunde).		
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0686 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003265	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	4,2625 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,057523	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 7. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in/als Waschmittel, (Verwendung in gewerblichen Anlagen) ERC8a; PROC8b, PROC9

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	100 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	100 %	
Emissionsfaktor Wasser	100 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002 Produkt: **Adipinsäure - G** 

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015651	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,035011 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: gewerblich	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 13 %	
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit	
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa	
Prozesstemperatur	40 °C	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %	
Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

	lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,3566 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01698	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0045 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000061	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 13 %
Physikalische Beschaffenheit	Feststoff, geringe Staubigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	39,959549 Pa
Prozesstemperatur	40 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren Temperaturen durchgeführt
Risikominimierungsmaßnahmen	
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	Effektivität: 80 %
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1783 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00849	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0045 mg/m <sup>3</sup>	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000061	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)		

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

### 8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung von Geschirrspülmaschinenmittel ERC8a, ERC11a; PC35

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	<u> </u>		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen		
Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge innerhalb der EU	450 kg		
Minimale Emissionstage pro Jahr	365		
Emissionsfaktor Luft	100 %		
Emissionsfaktor Wasser	100 %		
Emissionsfaktor Boden	0 %		
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d		
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10		
Verdünnungsfaktor marin	100		
Risikominimierungsmaßnahmen			
Kläranlagentyp	k	ommunale Kläranlage	

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,057794	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,042665 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC11a: Breite dispersive Innenverwendung von langlebigen Erzeugnissen und Materialien mit geringer Freisetzung	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	450 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	0,05 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,05 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage	(m3/d)	2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000359	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch das Süßwassersediment	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	6,9 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	das Süßwassersediment	

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

Datum / überarbeitet am: 04.02.2022 Version: 9.0 Datum vorherige Version: 06.05.2019 Vorherige Version: 8.0

Datum / Erste Version: 14.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS\_GEN\_CH/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 13 %	
Dampfdruck der Substanz während	9,7 Pa	
der Verwendung		
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Expositionsdauer: 6 min 365 Anwendungen pro Jahr	
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung	
Exponierte Hautfläche	Beide Fingerspitzen (2 cm²)	
Aufgenommener Anteil dermal	100 %	
	Menge pro Verwendung 20 g Relevant für die inhalative Expositionsabschätzung	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard Tool)	
	Verbraucher - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	2,76 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,368	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard Tool)	
	Verbraucher - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard	
bewertungsmethode	Tool)	
	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei	nder	
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

\* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*