

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/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

REACH Registriernummer: 01-2119457561-38-0043, 01-2119457561-38-0006, 01-2119457561-38-0005, 01-2119457561-38-0111, 01-2119457561-38-0008, 01-2119457561-38-0009

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 Oesterreich GmbH
Handelskai 94-96
1200 Wien
AUSTRIA

Telefon: +43 (0)664 8396135

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

1.4. Notrufnummer

VergiftungsInformationsZentrale Österreich:

Seite: 2/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

+43 1 406 43 43

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Gemäß aktuellem Erkenntnisstand der BASF und Anwendung der Kriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist die folgende Einstufung erforderlich, die über die in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Tabelle 3.1 genannte Einstufung hinausgeht.

Eye Dam./Irrit. 1

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Das Produkt enthält keinen Stoff oberhalb rechtlicher Grenzwerte, der die Kriterien für PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) oder vPvB (sehr persistent und sehr bioakkumulativ) erfüllt. Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Adipinsäure

CAS-Nummer: 124-04-9 EG-Nummer: 204-673-3 INDEX-Nummer: 607-144-00-9 Eye Dam./Irrit. 2

H319

Abweichende Einstufung gemäß aktuellem Erkenntnisstand und den Kriterien aus Anhang I

der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Dam./Irrit. 1

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:

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

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

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.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. 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

Seite: 6/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

sporadische Freisetzung: 0,46 mg/l

Sediment (Süßwasser): 0,484 mg/kg

Sediment (Meerwasser): 0,0484 mg/kg

Boden: 0,0228 mg/kg

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.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest
Form: kristallin
Farbe: weiß
Geruch: geruchlos

Geruchschwelle:

Keine Daten vorhanden.

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

Siedepunkt: 337,5 °C (1.013 hPa)

Literaturangabe.

Sublimationspunkt:

Keine einschlägigen Angaben

verfügbar.

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

Untere Explosionsgrenze:

Keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze:

Keine Daten vorhanden.

Flammpunkt: 196 °C (geschlossener Tiegel)

Literaturangabe.

Zündtemperatur: 405 °C (DIN 51794)

Selbstentzündungstemperatur: Temperatur: > 400 °C Testtyp: Selbstentzündung bei

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

(pH Meter)

Thermische Zersetzung: Keine Daten vorhanden.

pH-Wert: 2,7

(23 g/l, 25 °C)

3,2 (10 g/l)

Viskosität, kinematisch:

Keine Daten vorhanden.

Viskosität, dynamisch:

Keine Daten vorhanden.

Wasserlöslichkeit: Literaturangabe.

23 g/l (25 °C)

Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel: organische Lösemittel

löslich

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

(25 °C; pH-Wert: 3,3)

Dampfdruck: 0,097 hPa

(18,5 °C)

Literaturangabe.

Seite: 8/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Relative Dichte: 1,36

(25 °C)

Literaturangabe.

Dichte: 1,36 g/cm3

(25 °Č)

Literaturangabe.

Relative Dampfdichte (Luft):

Keine Daten vorhanden.

<u>Partikeleigenschaften</u>

Partikelgrößenverteilung: ca. 60 µm (D50, Volumenverteilung,

gemessen)

Partikel <= $4.19 \, \mu m$ 2,76 % Partikel <= $10.48 \, \mu m$ 8,79 % Partikel <= $103.58 \, \mu m$ 78,08 %

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

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

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

Schlagempfindlichkeit: nicht schlagempfindlich (Richtlinie 92/69/EWG, A.14)

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: Aufgrund seiner Struktur wird

das Produkt als nicht brandfördernd

eingestuft.

Pyrophore Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur: Testtyp: Spontane

Selbstentzündung bei Raumtemperatur.

nicht selbstentzündlich

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein

selbsterhitzungsfähiger Stoff.

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

Bildung von entzündlichen Gasen:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mindestzündenergie: 10 - 30 mJ (DIN EN 13821) Schüttdichte: ca. 700 kg/m3 (sonstige)

Seite: 9/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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.

Molare Masse: 146,14 g/mol

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Das Produkt ist ein nichtflüchtiger

Feststoff.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Bildung von Bemerkungen: Mit Wasser keine Bildung von

entzündlichen

Gasen:

Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

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.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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:

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.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

<u>Aspirationsgefahr</u>

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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)

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)

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0

Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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. Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

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

12.8. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0 Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

Abfallschlüssel (landespezifisch) (Österreich):

52202 organische Säuren und Säuregemische, nicht halogeniert

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-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

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

Vorsichtshinweise für den

Anwender

RID

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-

Nummer:

Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung: Transportgefahrenklassen:

Verpackungsgruppe:

Umweltgefahren:

Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Keine bekannt

Anwender

Besondere

Vorsichtshinweise für den

Binnenschiffstransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer oder ID-Nicht anwendbar

Seite: 15/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0 Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Not applicable

Not applicable

Not applicable

None known

Not applicable

Not applicable

Druckdatum 23.10.2025

Nummer:

Ordnungsgemäße UN-

Nicht anwendbar

Versandbezeichnung:

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

Vorsichtshinweise für den

Anwender:

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter nicht bewertet

Seeschifftransport

Sea transport

IMDG IMDG

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

Transportvorschriften

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

Nummer:

number: Ordnungsgemäße UN-Nicht anwendbar **UN** proper shipping

Versandbezeichnung: name:

Transport hazard

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

class(es): Nicht anwendbar Verpackungsgruppe:

Packing group: Not applicable Umweltgefahren: Not applicable Nicht anwendbar Environmental

hazards: Keine bekannt Besondere Special precautions

Vorsichtshinweise für den

Anwender

Lufttransport

Air transport

for user

IATA/ICAO IATA/ICAO

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

Transportvorschriften transport regulations UN-Nummer oder ID-Nicht anwendbar UN number or ID

Nummer: number:

Ordnungsgemäße UN-Nicht anwendbar UN proper shipping

Versandbezeichnung: name:

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar Transport hazard Not applicable

class(es):

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar Packing group: Not applicable

Umweltgefahren: Nicht anwendbar Environmental Not applicable hazards:

Keine bekannt Besondere Special precautions None known

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Vorsichtshinweise für den

for user

Anwender

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

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

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

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

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

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Eye Dam./Irrit. 1 Aquatic Acute 3

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

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

Seite: 18/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/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 zu einem Gemisch
Verwendungsdeskriptoren	
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	251.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	100
Emissionsfaktor Luft	0,05 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Emissionsfaktor Wasser	0,08 %	
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 Bezug	nahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,031516	
	Das Umweltrisiko wird bes	timmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende	79.643,3	
Menge	kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0069 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000327
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0085 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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 Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	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: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	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	
<u> </u>	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der 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	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 Bezug		
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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	

	PROC5: Mischen in Chargenverfahren
Abgedeckte 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.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme 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
<u>-</u>	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,005752

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario	DDOO7: In directifully a Constitution
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	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	Effektivität: 30 %
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Ellektivität. 30 %
Stunde).	
Verwendung von angemessenen	
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %
Handschuhen.	
Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	was broken a musi Overlle
Expositionsabschätzung und Bezug	
Powertungamethoda	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine
	lineare Einrechnung berücksichtigt.
Expositions absorbätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung Rigikosparaktorioierungsverhältnig	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.
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2131 mg/m ³

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	T
Abgedeckte	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
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	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.	Enorthwite. 50 76
Bereitstellung eines guten Standards	
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	
Stunde).	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %
Handschuhen.	Lifektivität. 00 /6
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	0,5486 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	0,002301

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	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 Bezug	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	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	ender	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	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	
Even a citian a aba ab ##=====	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	0,2743 mg/kg KG/Tag	
(RCR)	0,013061	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Even acition achook äterra e	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung Pisikosbarakterisiorungsverhältnis	0,0852 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
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	
5	Die Tätigkeit wird bei Umgebungstemperatur oder höheren	
	Temperaturen durchgeführt	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Tragen eines angemessenen	Effektivität: 90 %	
Atemschutzes.	Ellokuvitat. 50 70	
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 Bezugi	nahme zur Quelle	
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)	0,052245	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,002301	
(RCR)		
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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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	
	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	
Evnositionaahaahätzung	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,1705 mg/m³	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	0,1705 mg/m²	
(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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte	ERC6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf	
Verwendungsdeskriptoren	einem Erzeugnis)	
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	•	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezug	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 den Boden		

Beitragendes Expositionsszenari	0	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	
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: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen 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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	0,0549 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002612
	0,002612 EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
(RCR)	
(RCR)	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
(RCR) Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
(RCR) Bewertungsmethode Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch 0,0852 mg/m³ 0,00115

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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	Effektivität: 90 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Atemschutzes.	
Bereitstellung eines guten Standards	
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	
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
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0274 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,001306
(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,2557 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,003451
(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der
Abgedeckte	Exposition
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	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.	Ellektivitat. 30 /0
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/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	0,0852 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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	Effektivität: 80 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
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	0,026122
(RCR)	0,020122
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	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.	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Falls Exposition möglich:, Verwendung eines angemessenen Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	nahme zur Quelle
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	4,2857 mg/kg KG/Tag
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/m³
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	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) 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	Effektivität: 80 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

chemikalienbeständigen	
Handschuhen.	
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	0,026122
(RCR)	, ,
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,002301
(RCR)	0,002301
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Kontakt mit den Augen vermeiden.	
Falls Exposition möglich:,	
Verwendung eines angemessenen	
Augenschutzes.	
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme 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	0,0852 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00115
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siel	ne: http://www.ecetoc.org/tra

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0 Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002 Produkt: **Adipinsäure - G**

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/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	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	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen 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 Ouelle
Expositionsabschätzung und Bezug	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	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/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,002301
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Domagonado Expositionosecitario	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen	
Abgedeckte	und Gießen	
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell	
J. J		
Verwendungsbedingungen		
	Adipinsäure	
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 5 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung	40.00	
Prozesstemperatur	40 °C	
,	60 min 5 Tage pro Woche	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	ou min 5 rage 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	Enorthwitett. 00 70	
Stunde).		
Verwendung von angemessenen	F// L () () () () ()	
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %	
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	
2011011angoniouiouo	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,5486 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,026122	
	I '	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,1705 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,002301	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

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

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		
Abgedeckte	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt	
Verwendungsdeskriptoren		
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	75.330.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	300	
Emissionsfaktor Luft	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	(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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden

Beitragendes Expositionsszenario			
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6c: Verwendung als Monomer für Polymerisationsreak-tionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)		
Verwendungsbedingungen			
Jährliche Menge pro Werk	75.330.000 kg		
Minimale Emissionstage pro Jahr	300	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		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	timmt 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: Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	75.330.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	300	
Emissionsfaktor Luft	0,4 ppm	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Emissionsfaktor Wasser	2 ppm	
Emissionsfaktor Boden	0,025 %	
	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 Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,023682	
	Das Umweltrisiko wird bes	timmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende	10.602,9	
Menge	t/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0343 mg/kg KG/Tag
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,001633
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,0426 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000575
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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 Bezugnahme zur Quelle	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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.	nohmo zur Quollo
Expositionsabschätzung und Bezuge Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
Dewertungsmethode	EAST TRA V4.2, EUETUU TRA V3.0, AIDEILEI

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	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	
<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	0,065306	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

(RCR)	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt
Abgedeckte	vorgesehenen Anlagen
Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell
	verwendungsbereich. Industrieil
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
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	<u> </u>
Tragen eines angemessenen Atemschutzes.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards	
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	F#-14: :4:4: 20 0/
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Effektivität: 30 %
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
	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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,035 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000472
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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 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	0,4262 mg/m ³

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
	Volvendangosoroion. madeinen	
Verwendungsbedingungen	T	
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	0,007 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000094	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	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 Bezugnahme zur Quelle		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Even acition and a charter as	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis	2,7429 mg/kg KG/Tag	
(RCR)	0,130612	
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Evacaitianaahaahät	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4262 mg/m³ 0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) 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.		
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter	
Expositionsabschätzung	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch 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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches 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	
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	
	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	0,4262 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,005752	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

4. Kurztitel des Expositionsszenario

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

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC5: Verwendung an ein Einschluss in oder auf eine	em Industriestandort, die zum m Artikel führt
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	2.430.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	100	
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
Angenommener Durchfluss Kläranlage		2.000 m3/d
Expositionsabschätzung und Bezugi		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC	TRA v3.0, Umwelt
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,015216	
•	Das Umweltrisiko wird best	timmt durch den Boden.
Maximale, sicher zu handhabende Menge	1.597 t/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	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 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 a selfa a selfa de la constanta de la consta	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/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,003451	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
	Adipinsäure
Substanzkonzentration	Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Discharge Land	0.0
Physikalische Beschaffenheit	flüssig
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	
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	e: http://www.ecetoc.org/tra

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Verwendungsbereich: industriell	
Verwendungsbedingungen		
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 100 %	
Physikalische Beschaffenheit	flüssig	
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa	
der Verwendung		
Prozesstemperatur	40 °C	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug		
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 Anwei		
Zur Durchführung eines Abgleichs sieh	e: http://www.ecetoc.org/tra	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	Lifektivitat. 50 76		
Stunde).			
Verwendung von angemessenen			
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %		
Handschuhen.			
Kontakt mit den Augen vermeiden.			
Falls Exposition möglich:,			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugr			
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,130612		
(RCR)	0,130012		
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,4262 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,005752		
(RCR)	0,003732		
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren 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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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	0,6857 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/m³	
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: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	540.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	20
Emissionsfaktor Luft	0,002 %
Emissionsfaktor Wasser	0,2 %

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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	
	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 Kraftstoffen 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 %	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Kontakt mit den Augen vermeiden.		
Falls Exposition möglich:,		
Verwendung eines angemessenen		
Augenschutzes.		
Expositionsabschätzung und Bezug	gnahme 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	0,0852 mg/m ³	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,00115	
(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 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge innerhalb der EU	1.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr	365	
Emissionsfaktor Luft	1 %	
Emissionsfaktor Wasser	4 %	
Emissionsfaktor Boden	0 %	
Empfangendes Oberflächengewässer (Flussrate)	18.000 m3/d	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen	•	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

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)	0,006264		
	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 Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)		
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			
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 o	das Süßwassersediment		

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Verwendungsdeskriptoren	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		
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 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	0,014 mg/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000189	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwei		
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 %	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig		
Dampfdruck der Substanz während	39,959549 Pa		
der Verwendung	, and the second		
Prozesstemperatur	40 °C		
,	400 : 5.7		
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	Effektivität: 80 %		
Handschuhen.			
Bereitstellung eines guten Standards			
allgemeiner Belüftung (nicht weniger	Effektivität: 30 %		
als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Enoravitati 60 /0		
Stunde).			
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	0,0686 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	0.057522		
(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	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver
Verwendungsdeskriptoren	Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	Erzeugnis, Innenverwendung)	
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	
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)	0,015651	
	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 von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) 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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	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	Effektivität: 30 %		
Stunde).			
Verwendung von angemessenen			
chemikalienbeständigen	Effektivität: 80 %		
Handschuhen.	Elickiivitat. 00 70		
Kontakt mit den Augen vermeiden.			
Falls Exposition möglich:,			
Verwendung eines angemessenen			
Augenschutzes.			
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle			
,	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
J	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,3566 mg/kg KG/Tag		
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,01698		
(RCR)			
	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte		
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine		
	lineare Einrechnung berücksichtigt.		
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch		
Expositionsabschätzung	0,0045 mg/m³		
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,000061		
(RCR)			
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender			
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine			
erweiterte Version verwendet wurde (siehe Expositionswerte)			

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches 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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

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	unahma zur Qualla	
Expositionsabschatzung und Bezug	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Arbeiter, erweiterte	
Bewertungsmethode	Version, Die Konzentration der Substanz wurde durch eine lineare Einrechnung berücksichtigt.	
	Arbeiter - dermal, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,1783 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/m³	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000061	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwe	nder	
	e: http://www.ecetoc.org/tra Bitte beachten, dass eine	

8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung von Geschirrspülmaschinenmittel ERC8a, ERC11a; PC35

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver
Verwendungsdeskriptoren	Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

	Erzeugnis, Innenverwendung)	
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		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)	0,057794	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch den Boden.	
Maximale, sicher zu handhabende Menge	0,042665 kg/Tag	
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch o	den Boden	

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC11a: Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)	
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	

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

100	
	kommunale Kläranlage
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	
nahme zur Quelle	
EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Umwelt	
0,000359	
	rird bestimmt durch das nt
6,9 kg/Tag	
	(m3/d) nahme zur Quelle EASY TRA v4.2, E0 0,000359 Das Umweltrisiko w Süßwassersedimer 6,9

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (inklusive lösungsmittelbasierte Produkte).
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Adipinsäure Gehalt: >= 0 % - <= 13 %
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	9,7 Pa
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/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001
Bewertungsmethode	EASY TRA v4.2, Sonstige Betrachtung (Nicht-Standard Tool)

Seite: 69/69

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

Datum / überarbeitet am: 16.01.2023 Version: 11.0
Datum vorherige Version: 31.01.2022 Vorherige Version: 10.0

Datum / Erste Version: 30.08.2002

Produkt: Adipinsäure - G

(ID Nr. 30042497/SDS_GEN_AT/DE)

Druckdatum 23.10.2025

	Verbraucher - oral, Langzeit - systemisch	
Expositionsabschätzung	0,0001 mg/kg KG/Tag	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,000001	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender		
Zur Durchführung eines Abgleichs siehe: http://www.ecetoc.org/tra		

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