SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 8.4
Überarbeitet am 01.03.2021
Druckdatum 21.03.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname	:	(4-Nitrophenyl)essigsäure zur Synthese
Produktnummer	:	8.00599
Artikelnummer	:	800599
Marke	:	Millipore
REACH Nr.	:	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
CAS-Nr.	:	104-03-0

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

Identifizierte Verwendungen	:	Synthesechemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Merck KGaA Frankfurter Str. 250 D-64271 DARMSTADT
Telefon	:	+49 (0)6151 72-0
Fax	:	+49 6151 727780
Email-Adresse	:	TechnischerService@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr.	:	Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780 * Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: 49(0)76119240 * CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Schwere Augenschädigung (Kategorie 1), H318
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 1), H410

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm

Signalwort	Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm

Signalwort	Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)	
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Vorsichtsmaßnahmen	
P280	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Formel	:	C8H7NO4
Molekulargewicht	:	181,15 g/mol
CAS-Nr.	:	104-03-0
EG-Nr.	:	203-168-5

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(4-Nitrophenyl)-essigsäure			
CAS-Nr. EG-Nr.	104-03-0 203-168-5	Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H318, H400, H410 M-Faktor - Aquatic Acute: 1	<= 100 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen
Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt
Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken
Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe
Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Wasser Schaum Kohlendioxid (CO2) Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel
Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NOx)
Brennbar.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Stickstoffoxide
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen
Dicht verschlossen. Trocken.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Lagerklasse
Lagerklasse (TRGS 510): 11: Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz
Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Dicht schließende Schutzbrille

Hautschutz
Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Vollkontakt
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: 0,11 mm
Durchbruchzeit: 480 min
Material getestet:KCL 741 Dermatril® L

Spritzkontakt
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: 0,11 mm
Durchbruchzeit: 480 min
Material getestet:KCL 741 Dermatril® L

Körperschutz
Schutzkleidung

Atemschutz
erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.
Empfohlener Filtertyp: Filtertyp P2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a)	Aussehen	Form: Pulver, feinkristallin Farbe: gelb
b)	Geruch	Keine Daten verfügbar
c)	Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d)	pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e)	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 154 °C - OECD

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		Prüfrichtlinie 102
f)	Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar
g)	Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
h)	Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i)	Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j)	Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k)	Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
l)	Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m)	Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
n)	Wasserlöslichkeit	2,904 g/l bei 30 °C - OECD Prüfrichtlinie 105- löslich
o)	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: < 0,3 bei 30 °C
p)	Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q)	Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
r)	Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
s)	Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t)	Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel, Starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - weiblich - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 423)
Einatmung: Keine Daten verfügbar
LD50 Intraperitoneal - Maus - 830 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - menschliche Haut
Ergebnis: Keine Hautreizung
(OECD Prüfrichtlinie 439)

Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.
(OECD Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- Maus
Ergebnis: Kein Hautsensibilisator.
(OECD Prüfrichtlinie 429)

Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar
Rückmutationsassay
Salmonella typhimurium
Ergebnis: positiv

Karzinogenität

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen
Keine Daten verfügbar

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen	statischer Test EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 0,32 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	aerob - Expositionszeit 28 d Ergebnis: 0 % - Nicht leicht biologisch abbaubar. (OECD Prüfrichtlinie 301F)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. ((4-Nitrophenyl)-essigsäure)
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4-nitrophenylacetic acid)
IATA:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4-nitrophenylacetic acid)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: ja

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Weitere Information
EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe.Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	: UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdend - SelbsteinstufungEinstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Weitere Information
Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.
Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.
Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada