

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/107

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Raffinat I

Chemischer Name: Kohlenwasserstoffe, C4-, Dampfcracker Destillat

INDEX-Nummer: 649-116-00-9

CAS-Nummer: 92045-23-3

REACH Registriernummer: 01-2119474204-43-0007, 01-2119474204-43-0005, 01-2119474204-43

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemikalie, Zwischenprodukt, Additiv für die Mineralölindustrie

Geeigneter Verwendungszweck: Chemikalie

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

Unternehmensbereich Petrochemikalien

Telefon: +49 621 60-42151

E-Mailadresse: sds-petrochemicals@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Gas 1	H220 Extrem entzündbares Gas.
Press. Gas Verflüssigtes Gas	H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Muta. 1B	H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Carc. 1A	H350 Kann Krebs erzeugen.

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.

Flam. Gas 1A
Press. Gas Verflüssigtes Gas
Carc. 1A
Muta. 1B

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

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augen- oder Gesichtsschutz tragen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
-------------	---

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P405	Unter Verschluss lagern.
------	--------------------------

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501

Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Nur für gewerbliche Anwender.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Isopentan, 1,3-Butadien

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

aliphatische Kohlenwasserstoffe

Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach

Steamcracken

Gehalt (W/W): 100 %

CAS-Nummer: 92045-23-3

EG-Nummer: 295-405-4

INDEX-Nummer: 649-116-00-9

Flam. Gas 1

Press. Gas Liquef. Gas

Muta. 1B

Carc. 1A

H280, H220, H350, H340

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Isopentan

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Gehalt (W/W): $\geq 0,01\%$ - $\leq 1\%$	Asp. Tox. 1
CAS-Nummer: 78-78-4	Flam. Liq. 1
EG-Nummer: 201-142-8	STOT SE 3 (Schwindel und Benommenheit)
INDEX-Nummer: 601-085-00-2	Aquatic Chronic 2
	H224, H304, H336, H411
	EUH066

1,3-Butadien

Gehalt (W/W): $\geq 0,01\%$ - $\leq 0,5\%$	Flam. Gas 1
	Press. Gas Liquef. Gas
CAS-Nummer: 106-99-0	Muta. 1B
EG-Nummer: 203-450-8	Carc. 1A
INDEX-Nummer: 601-013-00-X	H280, H220, H350, H340

Stoff mit EU Arbeitsplatzgrenzwert

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Einatmen:

Ruhe, Frischluft, ärztliche Hilfe.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen, ärztliche Hilfe.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Löschpulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Schaum, Wassersprühstrahl, Wasservollstrahl

Zusätzliche Hinweise:

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

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

Hinweis: Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Hinweis: Freisetzen der Substanz/des Produktes unter sicheren Bedingungen abstellen oder unterbinden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Hinweis: Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Weitere Angaben:

Feuer nicht auslöschen bis Zufluss gefahrlos gestoppt werden kann. Die Substanz/das Produkt bildet mit Luft entzündliche Gemische. Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich evakuieren. Brand aus maximaler Entfernung bekämpfen.

Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Leckage abstellen oder unterbinden. Freisetzen der Substanz/des Produktes unter sicheren Bedingungen abstellen oder unterbinden.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für angemessene Lüftung sorgen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz.

Brand- und Explosionsschutz:

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Elektrische Betriebsmittel müssen der angegebenen Temperaturklasse entsprechen.

Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur >300 °C).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine einschlägigen Angaben verfügbar.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (2A) Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Verfahren zur Ermittlung inhalativer Exposition sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

75-28-5: Kohlenwasserstoffe, C3-4; Gase aus der Erdölverarbeitung

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

AGW 2.400 mg/m³ ; 1.000 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 4

78-78-4: Isopentan

TWA-Wert 3.000 mg/m³ ; 1.000 ppm (OEL (EU))

indikativ

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

AGW 3.000 mg/m³ ; 1.000 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

106-97-8: Butan

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

AGW 2.400 mg/m³ ; 1.000 ppm (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 4

106-99-0: 1,3-Butadien

Toleranzkonzentration (Risiko 4:1000): 5 mg/m³ ; 2 ppm (TRGS 910)

Akzeptanzkonzentration (Risiko 4:10000): 0,5 mg/m³ ; 0,2 ppm (TRGS 910)

Überschreitungsfaktor (TRGS 910)

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 8

Faktor, um den der Schichtmittelwert maximal viermal pro Schicht während eines Zeitraums von jeweils höchstens 15 min überschritten

TWA-Wert 2,2 mg/m³ ; 1 ppm (Richtlinie 2004/37/EG)

PNEC

Die Bewertung basiert auf den Komponenten, für den Multikomponentenstoff selbst wurde daher keine PNEC abgeleitet.

DNEL

Arbeiter:

Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 2,21 mg/m³, 1 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Geeigneter Atemschutz bei niedrigen Konzentrationen oder kurzfristiger Einwirkung: Gasfilter für niedrigsiedende organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt < 65 °C, z. B. EN 14387 Typ AX). Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät).

Handschutz:

Bei Gefahr von Erfrierungen durch Gasaustritt Kälteschutzhandschuhe benutzen (EN 511).

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1):

Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke

Fluorelastomer (FKM) - 0,7 mm Schichtdicke

Geeignete Materialien bei kurzzeitigem Kontakt (empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1)

Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Zusätzlicher Hinweis: Die Angaben basieren auf eigenen Prüfungen, Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluss von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die durch Tests ermittelte Permeationszeit sein kann.

Augenschutz:

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

Körperschutz:

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

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Ergänzend zu den Angaben der persönlichen Schutzausrüstung ist das Tragen geschlossener Arbeitskleidung erforderlich. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Umweltexposition

Geeignete Risikominimierungsmaßnahmen sollten vorhanden sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	gasförmig	
Form:	unter Druck verflüssigtes Gas	
Farbe:	farblos	
Geruch:	süßlich	
Geruchschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelztemperatur:	< -100 °C Literaturangabe.	
Siedebereich:	-7 - 0 °C Das Produkt wurde nicht geprüft., Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.	
Entzündlichkeit:	Hochentzündlich.	(sonstige)
Untere Explosionsgrenze:	1,5 %(V) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.	
Obere Explosionsgrenze:	12 %(V) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet., Literaturangabe.	
Flammpunkt:	< -30 °C	(ISO 13736, geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur:	374 °C	(DIN EN 14522)
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Viskosität, kinematisch:	nicht anwendbar	
Viskosität, dynamisch:	nicht anwendbar	
Thixotropie:	nicht thixotrop	
Wasserlöslichkeit:	135,6 - 732,3 mg/l (20 °C)	(berechnet)
Löslichkeit (qualitativ) Lösemittel:	organische Lösemittel löslich	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	2,09 - 2,31 Literaturangabe.	(berechnet)
Dampfdruck:	2.522 hPa (20 °C) statisch	(OECD-Richtlinie 104)

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	4.492 hPa	(OECD-Richtlinie 104)
	(40 °C)	
	statisch	
	5.840 hPa	(OECD-Richtlinie 104)
	(50 °C)	
	statisch	
Relative Dichte:	ca. 0,5	
Dichte:	0,58 - 0,62 g/cm ³	(ASTM D 2598)
	(15 °C, 1.013 hPa)	
	komprimiertes, verflüssigtes Gas	
Relative Dampfdichte (Luft):	Schwerer als Luft., Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente/-komponenten.	
<i>Angaben zu: Buten</i>		
Relative Dampfdichte (Luft):	1,99	(berechnet)
	(25 °C)	
	Schwerer als Luft.	
<i>Angaben zu: Butan</i>		
Relative Dampfdichte (Luft):	2,113	
	Literaturangabe., Schwerer als Luft.	
<i>Angaben zu: Kohlenwasserstoffe, C3-4; Gase aus der Erdölverarbeitung</i>		
Relative Dampfdichte (Luft):	2,047	
	Literaturangabe., Schwerer als Luft.	
<i>Angaben zu: 2-Methylpropan</i>		
Relative Dampfdichte (Luft):	2	
	Literaturangabe.	

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung: Der Stoff /das Produkt wird in nicht festem oder körnigen Zustand in den Verkehr gebracht oder verwendet. -

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht explosionsgefährlich eingestuft.	(sonstige)
-------------------	--	------------

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften:	Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.	(sonstige)
-------------------------------	---	------------

Pyrophore Eigenschaften

Selbstentzündungstemperatur:	Testtyp: Spontane Selbstentzündung bei Raumtemperatur.
------------------------------	--

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht selbstentzündlich eingestuft.

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

Keine Metallkorrosion zu erwarten.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Radioaktivität: nicht radioaktiv für Transport

: Keine Daten vorhanden.

Oberflächenspannung: Aufgrund seiner Struktur ist keine
Oberflächenaktivität zu erwarten.

SAPT-Temperatur: Produkt erfüllt nicht die Kriterien für einen polymerisierenden Stoff
gemäß Transportvorschriften.

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

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

Metallkorrosion:	Keine Metallkorrosion zu erwarten.	
Bildung von entzündlichen Gasen:	Bemerkungen:	Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.

10.2. Chemische Stabilität

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

Peroxide: Das Produkt enthält keine Peroxide.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Sauerstoff, Stickoxide, Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Experimentelle/berechnete Daten:

LC50 Ratte (inhalativ): 620 mg/l 4 h (sonstige)

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. Geprüft wurde der Dampf.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Kontakt mit der Flüssigkeit kann Erfrierungen verursachen. Die Substanz ist bei Raumtemperatur und -druck gasförmig. Die Testung für diesen speziellen Endpunkt ist technisch nicht machbar und/oder dieser Endpunkt stellt kein relevantes Expositionsszenario dar.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Keine Daten vorhanden. Die Substanz ist bei Raumtemperatur und -druck gasförmig. Die Testung für diesen speziellen Endpunkt ist technisch nicht machbar und/oder dieser Endpunkt stellt kein relevantes Expositionsszenario dar. Aufgrund der chemischen Struktur besteht kein Verdacht auf eine sensibilisierende Wirkung.

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Besitzt eine erbgutverändernde Wirkung. EU-Einstufung

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

In Langzeitstudien am Tier wirkte die Substanz krebserzeugend. EU-Einstufung

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet. Die Ergebnisse wurden in einem Screeningtest (OECD 421/422) ermittelt.

Erfahrungen am Menschen

Experimentelle/berechnete Daten:

Hohe Konzentrationen verursachen narkotische Wirkung.

Kann Erfrierungen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

Bemerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

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

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursachte keine substanzbedingten Effekte. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Aspirationsgefahr

nicht anwendbar

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige GefahrenEndokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Beurteilung terrestrische Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Studie aus technischen Gründen nicht möglich.

12.2. Persistenz und AbbaubarkeitBeurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Das Produkt ist leicht flüchtig und kann durch Strippen weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zur Elimination:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Beurteilung Stabilität in Wasser:

Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.

Angaben zur Stabilität in Wasser (Hydrolyse):

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff rasch in die Atmosphäre. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

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).

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:

Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung der nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften beseitigen.

Ungereinigte Verpackung:

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

UN-Nummer oder ID-Nummer: UN1965

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G. (GEMISCH A)

Transportgefahrenklassen: 2.1
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: nein
Besondere
Vorsichtshinweise für den Anwender: Tunnelcode: B/D

RID

UN-Nummer oder ID-Nummer: UN1965

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G. (GEMISCH A)

Transportgefahrenklassen: 2.1, 13
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: nein
Besondere
Vorsichtshinweise für den Anwender: Rangierzettel: 13

Binnenschifftransport

ADN

UN-Nummer oder ID-Nummer: UN1965

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G. (GEMISCH A)

Transportgefahrenklassen: 2.1
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
Umweltgefahren: nein
Besondere
Vorsichtshinweise für den Anwender: Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter

UN-Nummer oder ID-Nummer: UN1965

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: KOHLENWASSERSTOFF-GAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G.

Transportgefahrenklassen: 2.1, CMR
 Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar
 Umweltgefahren: nein
 Binnenschiffstyp: G
 Ladetankzustand: 1
 Ladetanktyp: 1

Seeschifftransport**Sea transport**

IMDG

IMDG

UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1965

UN number or ID number:

UN 1965

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G. (BUTEN/BUTAN)

UN proper shipping name:

HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (BUTENE/BUTANE)

Transportgefahrenklassen:

2.1

Transport hazard class(es):

2.1

Verpackungsgruppe:

Nicht anwendbar

Packing group:

Not applicable

Umweltgefahren:

nein

Environmental hazards:

no

Marine pollutant: NEIN

Marine pollutant: NO

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:

EmS: F-D; S-U

Special precautions for user:

EmS: F-D; S-U**Lufttransport****Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1965

UN number or ID number:

UN 1965

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

KOHLENWASSERSTOFFGAS, GEMISCH, VERFLUESSIGT, N.A.G. (BUTEN/BUTAN)

UN proper shipping name:

HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (BUTENE/BUTANE)

Transportgefahrenklassen:

2.1

Transport hazard class(es):

2.1

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Keine Markierung als Umweltgefährlich erforderlich	Environmental hazards:	No Mark as dangerous for the environment is needed
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt	Special precautions for user:	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

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

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

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

Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV): Anlage 2

Beschränkungstyp: Beschränkter Stoff

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 40, 29, 28, 75, 75, 40, 28, 28, 29

Störfallverordnung (Deutschland):

Listeneintrag in Vorschrift: 1.2.2

In o.g. Vorschrift aufgeführt: Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2, (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

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

Listeneintrag in Vorschrift: P2

In o.g. Vorschrift aufgeführt: Verflüssigte entzündbare Gase, Kategorie 1 oder 2, (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas

Einstufung nach TA-Luft (Deutschland):

5.2.7.1.1 Klasse III: Krebserzeugende Stoffe Klasse III

1,00 %

1,3-Butadien

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (3) Stark wassergefährdend. Kenn-Nr.: 8481

Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)

Die Vorschriften des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) sind zu beachten.

Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (TRGS 905)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe,

Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemVerbotsV)

TA Luft (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)

Die TRGS 910 "Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen" ist zu beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde eine Bewertung zur sicheren Verwendung durchgeführt, das Ergebnis befindet sich im Anhang des SDB

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Carc. 1A

Muta. 1B

Flam. Gas 1A

Press. Gas Verflüssigtes Gas

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Flam. Gas	Entzündbare Gase
Press. Gas	Gase unter Druck
Muta.	Keimzellmutagenität
Carc.	Karzinogenität
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Maßnahmen einsetzbar für alle Aktivitäten

2. Herstellung der Substanz

IS; SU8, SU9; ERC1, ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

3. Vertrieb der Substanz

IS; SU8, SU9; ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

4. Verwendung als Zwischenprodukt

IS; SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

5. Formulierung

IS; SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

6. Verwendung in Beschichtungen

IS; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

7. Verwendung als Brennstoff

IS; ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16

8. Verwendung als Brennstoff

PW; ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16

9. Polymerproduktion

IS; SU10; ERC4, ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14

10. Polymerbearbeitung

IS; SU10; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21

11. Polymerbearbeitung

PW; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC21

1. Kurztitel des Expositionsszenario

Allgemeine Maßnahmen einsetzbar für alle Aktivitäten

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte	Alle relevanten Prozesskategorien

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendungsdeskriptoren	Verwendungsbereich: industriell und gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Risikominimierungsmaßnahmen	
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Regelmäßige Überprüfung und Wartung von Ausrüstung und Maschinen. Tätigkeit darf nur von speziell geschulten Mitarbeitern ausgeführt werden, um Exposition zu verhindern/minimieren. Jegliche Exposition und Emissionen vermeiden. Kontrollen zur Überprüfung der korrekten Anwendung von Risikominimierungsmaßnahmen und Befolgung der Verwendungsbedingungen sind etabliert. Zugriff auf autorisiertes Personal beschränken.	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen. Tragen eines angemessenen Overalls, um Exposition der Haut zu vermeiden.	
Die Risikominimierungsmaßnahmen basieren auf einer qualitativen Risikocharakterisierung. Die Notwendigkeit einer risikobasierten Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.	
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Wenn möglich durch automatisierte und/oder geschlossene Prozesse ersetzen. Es ist sicherzustellen, dass eine gute Arbeitspraxis implementiert ist. Entsorgung - Dieses Material und sein Behälter muß sicher entsorgt werden. Spritzer sofort beseitigen.	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

2. Kurztitel des Expositionsszenario

Herstellung der Substanz

IS; SU8, SU9; ERC1, ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt oder Prozesschemikalie oder

Extraktionsmittel. Einschließlich Recycling / Wiederherstellung, Materialtransport, Lagerung,

Probenahme, damit verbundene Labortätigkeiten, Wartung und Beladung (einschließlich

Seeschiff/Binnenschiff, Straße/Schiene/Auto und Bulk-Container).

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario		
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren		ERC1: Herstellung des Stoffs ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ESVOC SpERC 1.1.v1: ESVOC SpERC 1.1.v1
Verwendungsbedingungen		
Jährliche Menge pro Werk	50.000.000 kg	
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	300	
Emissionsfaktor Luft	0,001 %	
Emissionsfaktor Wasser	0,001 %	
Emissionsfaktor Boden	0,01 %	
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben	
Verdünnungsfaktor Süßwasser	40	
Verdünnungsfaktor marin	100	
Risikominimierungsmaßnahmen		
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)		90 %
Berücksichtigte Minderung von Emissionen ins Abwasser vor Einleitung in eine Kläranlage (%)		0 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser	
Kläranlagentyp		kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)		96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)		96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)		10.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung		Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen		
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle		

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,0019
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	90.000 t/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Lagerung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Quellenabsaugung an Transferpunkten und anderen Öffnungen.	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	
Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
	Relevant für PROC 3
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
	Relevant für PROC 4
Risikominimierungsmaßnahmen	
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards	Effektivität: 30 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	
Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,18 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,18
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 95 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,53 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,53
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	vorgesehenen Anlagen Bulk-Transfer (offene Systeme) (geschlossene Systeme) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verwendung einer Trockentrennkupplung für den Material-Transfer	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,63 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,63
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung in einem Laborabzug oder unter Quellenabsaugung.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

3. Kurztitel des Expositionsszenario

Vertrieb der Substanz

IS; SU8, SU9; ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Beladung (einschließlich Seeschiff/Binnenschiff, Straße/Schiene/Auto und IBC-Container) und Umverpackung (einschließlich Fässer und kleinen Paketen) von Substanzen, einschließlich deren Verteilung und damit verbundene Labortätigkeiten.

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC1: Herstellung des Stoffs ERC2: Formulierung zu einem Gemisch ERC3: Formulierung in eine feste Matrix ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ERC5: Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt ERC6b: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ERC6c: Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel) ERC6d: Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel) ERC7: Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort ESVOC SpERC 1.1b.v1: ESVOC SpERC 1.1b.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	100.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr	20

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Kontinuierlich	
Emissionsfaktor Luft	0,01 %
Emissionsfaktor Wasser	0,001 %
Emissionsfaktor Boden	0,001 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	90 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00046
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	11.000 t/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während	2380 hPa

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen mit Probenerhebung Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Handhabung der Substanz im geschlossenen System. Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,35 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,35
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Lagerung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²), Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer Quellenabsaugung an Transferpunkten und anderen Öffnungen.	Effektivität: 90 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden. Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 70 %
Beprobung über geschlossene Probennahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden. Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,18 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,18
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Bulk-Transfer (offene Systeme) (geschlossene Systeme) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,63 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,63
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,72 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,72
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung in einem Laborabzug oder unter Quellenabsaugung.	Effektivität: 99 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,35 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,35
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

4. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Zwischenprodukt

IS; SU8, SU9; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Verwendung des Stoffes als Zwischenprodukt (nicht im Zusammenhang mit streng kontrollierten Bedingungen). einschließlich Recycling / Wiederherstellung, Materialtransport, Lagerung, Probenahme, damit verbundene Labortätigkeiten, Wartung und Beladung (einschließlich Seeschiff/Binnenschiff, Straße/Schiene/Auto und Bulk-Container).

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC6a: Verwendung als Zwischenprodukt ESVOC SpERC 6.1a.v1: ESVOC SpERC 6.1a.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	15.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	300
Emissionsfaktor Luft	0,5 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Emissionsfaktor Wasser	0,03 %
Emissionsfaktor Boden	0,1 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	80 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,89
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	56 t/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,70

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Lagerung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer Quellenabsaugung an Transferpunkten und anderen Öffnungen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
	Relevant für PROC 3
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
	Relevant für PROC 4
Risikominimierungsmaßnahmen	
Beprobung über geschlossene Probennahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,18 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,18
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während	2380 hPa

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probenahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	Effektivität: 95 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,53 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,53
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Bulk-Transfer (offene Systeme) (geschlossene Systeme) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendung einer Trockentrennkupplung für den Material-Transfer	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,63 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,63
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 15 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung in einem Laborabzug oder unter Quellenabsaugung.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

5. Kurztitel des Expositionsszenario

Formulierung

IS; SU10; ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Formulierung, Verpacken und Wiederverpacken der Substanz und seinen Mischungen in Batch- oder kontinuierlichen Prozessen, einschließlich Lagern, Materialtransport, Mischen, groß- und kleinvolumige Verpackungsmaterialien, Wartung und damit verbundene Labortätigkeiten.

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC2: Formulierung zu einem Gemisch ESVOC SpERC 2.2.v1: ESVOC SpERC 2.2.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	25.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	300
Emissionsfaktor Luft	0,01 %
Emissionsfaktor Wasser	0,001 %
Emissionsfaktor Boden	0,01 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,03
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	2.700 t/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Ausführung in einer vollständig geschlossenen Kabine mit unabhängiger Quellenabsaugung	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro	Effektivität: 30 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Stunde).	
Beprobung über geschlossene Probennahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probennahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden. Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Beprobung über geschlossene Probennahmesysteme oder andere Systeme, um Exposition zu vermeiden. Formulierung in gekapselten oder entlüfteten Mischgefäßen	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (manuell) Transfer / Eingießen aus Behältern Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Beim herausnehmen der Pumpe auslaufen vermeiden.	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Reinigen Instandhaltung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Anwendung eines Verfahrens zur Gefäßbefüllung einschließlich der Verwendung von Fremd-Druckluft.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,45 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,45
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Fass-/Chargen-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,30 ppm

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,30
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung in einem Laborabzug oder unter Quellenabsaugung.	Effektivität: 99 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,15 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

6. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung in Beschichtungen

IS; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Umfasst die Verwendung in Beschichtungen (Farben, Tinte, Klebstoffe, etc.) einschließlich der Aussetzung während der Verwendung (einschließlich Materialempfang, Lagerung, Zubereitung und Transport von Bulk- und Halbbulkware, Anwendung durch Spraysen, Rollen, Sprühen, Eintauchen, Fließen, Wirbelbett in Produktionslinien und Belagbildung) und Reinigung, Wartung und damit verbundener Labortätigkeiten.

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ESVOC SpERC 7.12a.v1: ESVOC SpERC 7.12a.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	100.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	20
Emissionsfaktor Luft	9,8 %
Emissionsfaktor Wasser	0,07 %
Emissionsfaktor Boden	0 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	90 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,11
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	44 t/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Lagerung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Filmbildung - Schnelltrocknung, Nachhärtung oder UV/EB-Strahlungshärtung. Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Prozesstemperatur	> 100 °C
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
	Relevant für PROC 4
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
	Relevant für PROC 3
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Relevant für PROC 3, Relevant für PROC 4	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Relevant für PROC 3, Relevant für PROC 4	
Formulierung in gekapselten oder	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

entlüfteten Mischgefäßen	
Relevant für PROC 3	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Spühen (automatisch/durch Roboter) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Hände und Vorderarme (1500 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Ausführung in einer belüfteten Kabine mit laminarem Luftstrom.	Effektivität: 99 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC7: Industrielles Sprühen Sprühen (manuell) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Hände und Vorderarme (1500 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition vermindern durch abgesaugte Volleinhausung des Arbeitsvorgangs oder der Geräte.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Vollmaske gemäß EN 136 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Material-Transfer Nicht speziell für nur ein Produkt vorhergesehene Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Reinigen Instandhaltung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen. Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,70

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Material-Transfer Speziell nur für ein Produkt vorhergesehene Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Material-Transfer Fass-/Chargen-Transfer Transfer / Eingießen aus Behältern Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
	Relevant für PROC 13 Relevant für PROC 14
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm ²)
	Relevant für PROC 10
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15	Effektivität: 70 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

fache Luftwechselrate pro Stunde)	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC15: Verwendung als Laborreagenz Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung in einem Laborabzug oder unter Quellenabsaugung.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

7. Kurztitel des Expositionsszenario

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendung als Brennstoff

IS; ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16

Umfasst die Verwendung als Brennstoff (oder Brennstoffadditiv) und schließt damit verbundene Tätigkeiten während Transport, Verwendung, Wartung und Abfallbeseitigung ein.

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC7: Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort ESVOC SpERC 7.12a.v1: ESVOC SpERC 7.12a.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	10.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	20
Emissionsfaktor Luft	0,25 %
Emissionsfaktor Wasser	0,001 %
Emissionsfaktor Boden	0 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	95 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,29
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	120 t/Tag

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)

Beitragendes Expositionsszenario

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
---	--

Verwendungsbedingungen

Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)

Risikominimierungsmaßnahmen

Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
--	--

Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle

Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System. Substanz im geschlossenen System lagern.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System. Handhabung der Substanz in einem vorwiegend geschlossenen System ausgestattet mit lokaler Quellenabsaugung.	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Bulk-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen.	
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Tragen einer Vollmaske gemäß EN 136 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 95 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,88 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,88
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Entsorgung von Abfällen (Entsorgung / Transfer) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Fass-/Chargen-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC16: Verwendung von Kraftstoffen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz in einem vorwiegend geschlossenen System ausgestattet mit lokaler Quellenabsaugung.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,35 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,35
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

8. Kurztitel des Expositionsszenario

Verwendung als Brennstoff

PW; ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16

Umfasst die Verwendung als Brennstoff (oder Brennstoffadditiv) und schließt damit verbundene Tätigkeiten während Transport, Verwendung, Wartung und Abfallbeseitigung ein.

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC9a: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung) ERC9b: Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung) ESVOC SpERC 9.12b.v1: ESVOC SpERC 9.12b.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	75.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	365
Emissionsfaktor Luft	1 %
Emissionsfaktor Wasser	0,001 %
Emissionsfaktor Boden	0,001 %
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Entsorgung von Verpackungsmaterial gemäß lokaler Richtlinien
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,00034
	Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	30 t/Tag
Das Umweltisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	
Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,10 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,10
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen Substanz im geschlossenen System lagern.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bei Innenanwendung:., Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bei Innenanwendung: Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	
Formulierung in gekapselten oder entlüfteten Mischgefäßen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,84 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,84
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Bulk-Transfer

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bei Innenanwendung: Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	
Reinigen/Spülen der Transportleitungen vor dem Entkoppeln	
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Reinigen Instandhaltung Gefäß- und Behälterreinigung Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen.	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 80 %
Tragen einer Halbmaske gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards allgemeiner Belüftung (nicht weniger als 3 - 5 fache Luftwechselrate pro Stunde).	Effektivität: 30 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Fass-/Chargen-Transfer Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass	Effektivität: 90 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	
Bei Innenanwendung:, Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Glasieren, Tauchen und Gießen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 95 %
Bei Innenanwendung:, Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,35 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,35

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

(RCR)	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC16: Verwendung von Kraftstoffen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz in einem vorwiegend geschlossenen System ausgestattet mit lokaler Quellenabsaugung.	Effektivität: 80 %
Bei Innenanwendung: Verwendung einer lokalen Quellenabsaugung mit adäquater Effektivität (30%).	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

9. Kurztitel des Expositionsszenario

Polymerproduktion

IS; SU10; ERC4, ERC6c; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14

Herstellung von Polymeren aus Monomeren in kontinuierlichen und Batch-Prozessen, einschließlich Begasung, Entladen und Reaktorwartung und unmittelbaren Polymerproduktbildung (dh Mischungsherstellung, Pelletieren, Produktausgasung).

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ERC6c: Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel) ESVOC SpERC 4.20.v1: ESVOC SpERC 4.20.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	5.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	100
Emissionsfaktor Luft	0,2 %
Emissionsfaktor Wasser	0,03 %
Emissionsfaktor Boden	0,01 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	80 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,13
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	400 t/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Außenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,70 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,70
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC3: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Polymerisierung (Bulk und Charge) Endbearbeitungen Additivierung und Stabilisierung Bulk-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 95 %
Formulierung in gekapselten oder entlüfteten Mischgefäßen	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition zwischenstufige Polymerlagerung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,30 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,30
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Formulierung in gekapselten oder entlüfteten Mischgefäßen	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC6: Kalandriervorgänge Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Verwendung von angemessenen chemikalienbeständigen Handschuhen.	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Instandhaltung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,50 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,50
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Bulk-Transfer Transport mit Probenerhebung Verwendungsbereich: industriell

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,81 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,81
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Pelletisierung und Pellet-Screening (offene Systeme) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer	Effektivität: 97 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Absaugung versehen sind.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Transport mit Probenerhebung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 1 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

10. Kurztitel des Expositionsszenario

Polymerbearbeitung

IS; SU10; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC21

Verarbeitung von formulierten Polymeren einschließlich Materialtransport, Handhabung von Additiven (z. B. Pigmenten, Stabilisatoren, Füllstoffen, Weichmachern, etc.), Formen, Aushärten und formgebenden Aktivitäten, Materialnachbesserungen, Lagerung und damit verbundene Wartung.

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC4: Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) ESVO C SpERC 4.21a.v1: ESVO C SpERC 4.21a.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge pro Werk	100.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	20
Emissionsfaktor Luft	15 %
Emissionsfaktor Wasser	0 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Emissionsfaktor Boden	0,001 %
Verdünnungsfaktor Süßwasser	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben 10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Berücksichtigte Minderung von Emissionen in die Luft (%)	80 %
	Vermeidung von Auslauf unverdünnten Materials in das Abwasser oder Rückgewinnung aus Abwasser
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,17
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	29 t/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,01 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System. Substanz im geschlossenen System lagern.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Bulk-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,30 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,30
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Formulierung in gekapselten oder entlüfteten Mischgefäßen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 95 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,30 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,30
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC4: Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition Hilfsstoff-Vormischung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC5: Mischen in Chargenverfahren Hilfsstoff-Vormischung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 240 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Quellenabsaugung an Transferpunkten und anderen Öffnungen.	Effektivität: 90 %
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,45 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,45
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC6: Kalandriervorgänge Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 90 %
Begrenzen der Öffnungsbereiche zur Anlage.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Instandhaltung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

System entleeren und spülen.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 90 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,15 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8a: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Fass-/Chargen-Transfer Bulk-Transfer Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Es ist eine zusätzliche Belüftung durch technische Mittel bereitzustellen.	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,36 ppm

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,36
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Bulk-Transfer Speziell nur für ein Produkt vorhergesehene Anlagen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 97 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,90 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,90
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) kleinmaßstäbliches Wiegen Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während	2380 hPa

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 80 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,80 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,80
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC9: Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) Bulk-Transfer Kleingebinde-Befüllung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Extrudieren und Masterbatch-Herstellung Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 1 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Exposition durch partielle Einhausung des Arbeitsvorgangs oder der Ausrüstung und Bereitstellung einer Absaugung bei Öffnung der Anlage vermindern.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC14: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren Spritzguss (von Artikeln) Verwendungsbereich: industriell
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Quellenabsaugung an Transferpunkten und anderen Öffnungen.	Effektivität: 90 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Begrenzen der Öffnungsbereiche zur Anlage.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,75 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,75
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind Verwendungsbereich: industriell und gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

11. Kurztitel des Expositionsszenario

Polymerbearbeitung

PW; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC21

Verarbeitung von formulierten Polymeren, einschließlich Materialtransport, Gießen und formgebende Tätigkeiten, Materialnachbesserungen und damit verbundene Wartungen.

Kontrolle der Exposition und Risikominimierungsmaßnahmen

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	ERC8a: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) ERC8d: Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) ESVOC SpERC 4.21a.v1: ESVOC SpERC 4.21a.v1
Verwendungsbedingungen	
Jährliche Menge bei weit verbreiteter Verwendung	1.000.000 kg
Minimale Emissionstage pro Jahr Kontinuierlich	365
Emissionsfaktor Luft	98 %
Emissionsfaktor Wasser	1 %
Emissionsfaktor Boden	1 %
	Freisetzungsraten basierend auf ESVOC/CEFIC Vorgaben
Verdünnungsfaktor Süßwasser	10
Verdünnungsfaktor marin	100
Risikominimierungsmaßnahmen	
Kläranlagentyp	kommunale Kläranlage
Angenommene Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch die Kläranlage (%)	96,7 %
Gesamteffizienz der Reduktion der Substanzmenge im Abwasserstrom durch Risikominderungsmaßnahmen und die Kläranlage (%)	96,7 %
Angenommener Durchfluss Kläranlage (m3/d)	2.000 m3/d
Klärschlamm-Aufbereitung	Klärschlamm nicht als Dünger verwenden
Abfallbezogene Maßnahmen	
	Bei der Verarbeitung fällt kein Abfall an
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Risikocharakterisierungsverhältnis	0,00034

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

(RCR)	
	Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ).
Maximale, sicher zu handhabende Menge	400 kg/Tag
Das Umweltrisiko wird bestimmt durch die indirekte Aufnahme durch den Menschen (inhalativ)	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC1: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Eine Handfläche (240 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Handhabung der Substanz im geschlossenen System.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,10 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,10
Zusätzliche Hinweise zur guten Praxis	
Transport durch geschlossene/gekapselte Leitungen Substanz im geschlossenen System lagern.	
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Bulk-Transfer (geschlossene Systeme) Mit gelegentlicher kontrollierter Exposition Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 80 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC2: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen Lagerung Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Substanz im geschlossenen System lagern.	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen	Effektivität: 80 %

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

vorkommen.	
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC6: Kalandriervorgänge Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Bereitstellung einer Absaugung, an Stellen, an denen Emissionen vorkommen.	Effektivität: 80 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Begrenzen der Öffnungsbereiche zur Anlage.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

	Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Hände (960 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Verschmutzungen beseitigen sobald diese vorkommen. Vor Erstinbetriebnahme oder Wartung System entleeren und spülen.	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 80 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Zurückhaltung von Abwasser in dichtschießendem Behälter bis zur Entsorgung oder bis zur späteren Wiederverwertung.	
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,60 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,60
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC8b: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen Material-Transfer Verwendungsbereich: gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während	2380 hPa

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025

der Verwendung	
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 60 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Exponierte Hautfläche	Beide Handflächen (480 cm ²)
Risikominimierungsmaßnahmen	
Es ist sicherzustellen, dass Materialtransfer-Aktivitäten eingekapselt oder mit einer Absaugung versehen sind.	Effektivität: 80 %
Bereitstellung eines guten Standards der kontrollierten Belüftung (10 bis 15 fache Luftwechselrate pro Stunde)	Effektivität: 70 %
Verwendung von Fasspumpen.	Effektivität: 90 %
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0,30 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,30
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

Beitragendes Expositionsszenario	
Abgedeckte Verwendungsdeskriptoren	PROC21: Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind Verwendungsbereich: industriell und gewerblich
Verwendungsbedingungen	
Substanzkonzentration	Kohlenwasserstoffe, C4, Destillat nach Steamcracken Gehalt: >= 0 % - <= 100 %
Physikalische Beschaffenheit	flüssig, hohe Flüchtigkeit
Dampfdruck der Substanz während der Verwendung	2380 hPa
Dauer und Häufigkeit der Anwendung	Anwendungsdauer: 480 min 5 Tage pro Woche
Innenanwendung/Außenanwendung	Innenanwendung
Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle	
Bewertungsmethode	ESIG GES tool, Arbeiter
	Arbeiter - inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	0 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0
Leitlinien für nachgeschaltete Anwender	
http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3	

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

Datum / überarbeitet am: 15.08.2023

Version: 13.0

Datum vorherige Version: 28.04.2023

Vorherige Version: 12.0

Datum / Erste Version: 06.05.2002

Produkt: **Raffinat I**

(ID Nr. 30042231/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 14.10.2025