

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
 Handelsname : Nonene
 Chemischer Name : Nonene, branched
 EG-Nr. : 306-492-6
 CAS-Nr. : 97280-95-0
 REACH-Registrierungsnr. : 01-2119652778-22
 Produktcode : P501
 Formel : C9H18

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung
 Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Verteilung des Stoffes
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herstellung von sonstigen chemischen Erzeugnissen
 Oberflächenaktive Stoffe

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Alleinvertreter):
 Braskem Netherland BV
 Weena 238-240, 9th Floor, Tower C
 NL - 3012 NJ – Rotterdam
 T +31 10 798 5002
 productsafety@braskem.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 703-741-5970 (International – 24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Bei der Handhabung des Produkts kann es zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Geeignete Maßnahmen zur Erdung treffen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS08

GHS09

CLP Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

anrufen.

P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen .

P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

EUH Sätze : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%
Nonene, branched	CAS-Nr.: 97280-95-0 EG-Nr.: 306-492-6 REACH-Nr.: 01-2119652778-22	> 98

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Verunfallter Person Frischluft zuführen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei auftretendem Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit Erbrochenes nicht in die Lungen eindringen kann. Bei Verschlucken ist eine Magenspülung unter ärztlicher Aufsicht durchzuführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Das Einatmen dieses Materials kann zu chemischer Lungenentzündung führen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Längere oder wiederholte Kontakte können zu Hautentzündung führen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Bei Personen, die dem Stoff ausgesetzt sind, können Reizungen, Rötungen und Tränen der Augen auftreten.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verschlucken der Flüssigkeit kann zur Aspiration in die Lunge führen mit dem Risiko einer Aspirationspneumonie. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken ist eine Magenspülung unter ärztlicher Aufsicht durchzuführen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Bei großem Brand: Schaum. Bei kleinem Feuer: Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen Hochdruckwasserstrahl verwenden, da dies eine Ausbreitung des Brandes bewirken kann. Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Material kann sich beim Transfer statisch aufladen. Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
Explosionsgefahr	: Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft, können sich über größere Entfernungen ausbreiten und an einer Zündquelle bis zur Dampfaustrittsstelle zurückschlagen.

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Bei großem Brand: Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen. Bei kleinem Feuer: Geeignete Schutzkleidung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Sonstige Angaben : Bei entsprechender Hitzeeinwirkung kann ausreichend Gas (Sauerstoff) freierwerden um ein Bersten von Behältern zu auszulösen. Dämpfe sind schwerer als Luft, können sich über größere Entfernungen ausbreiten und an einer Zündquelle bis zur Dampfaustrittsstelle zurückschlagen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
- Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem Material abdecken, z.B.: Sand, Erde, Vermikulit.
- Reinigungsverfahren : Größere Mengen ausgelaufener Flüssigkeit mit Pumpe oder Saugvorrichtung entfernen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. In einen gekennzeichneten Behälter geben und sichere Entsorgung gewährleisten. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar. Bei der Handhabung des Produkts kann es zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Geeignete Maßnahmen zur Erdung treffen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter und zu befüllende Anlage erden. Im Freien / Unter örtlicher Absauganlage / Mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Behälter nicht mit Druck entleeren. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- Hygienemaßnahmen : Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Geräte erden. Von Zündquellen fernhalten. Elektrostatische Entladungen vermeiden. Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Explosionsgeschützte Lüftungsanlagen verwenden.

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lagerbedingungen	: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Unverträgliche Materialien. An einem brandsicheren Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Unverträgliche Materialien	: Starke Oxidationsmittel. Chlor. Fluor. Magnesiumperchlorat.
Verpackungsmaterialien	: Kohlenstoffstahl. Nichtrostender Stahl.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Weitere Informationen: siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Nonene (97280-95-0)	
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0.0053 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.0053 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0.0053 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0.0053 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	3.3 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	3.3 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0.68 mg/kg Trockengewicht

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Fachgerecht erden.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz mit Sicherheitsgläsern

8.2.2.2. Hautschutz

Handschutz:

Undurchlässige Schutzhandschuhe. Handschuhe nicht wiederverwenden. Es wird empfohlen, den Lieferanten der Handschuhe zu konsultieren, um sicherzustellen, dass die Schutzhandschuhe gegen die Chemikalien in diesem Produkt beständig sind

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe, E.g. KCL Type: 730 oder 890 oder gleichwertig	Nitril, oder, Viton	< 480 Minuten.	0,4 / 0,7	Nicht bekannt	EN 374

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Zugelassenes Atemschutzgerät für organische Dämpfe. Ein für organische Dämpfe zugelassenes Druckluft oder anderes umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden, wenn die Dampfkonzentration die geltenden Grenzwerte überschreitet. Wenden Sie sich an eine nationale Gesundheits- und Sicherheitsbehörde, um weitere Anleitungen zu erhalten

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Vollmaske, Mit Kartusche/Filter	A	Die Konzentrationen übersteigen die maximal zulässigen Konzentrationen in der Luft am Arbeitsplatz.	EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 135 – 140 °C
Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgrenzen	: 0.8 – 3.9 vol %
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 20 °C (geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Löslich in: Benzol. Wasser: Unlöslich Ethanol: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 40 mm Hg (19 °C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 4.35
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0.8 – 3.9 vol %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Polymerisation. Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen vermeiden. Elektrostatische Entladungen vermeiden. Offene Flamme. Direkte Sonnenbestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxydationsmittel. Chlor. Fluor. Magnesiumperchlorat.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Raumtemperatur sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Beim Verbrennen Bildung von: Kohlenstoffoxide (CO und CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Nonene (97280-95-0)	
LD50 oral Ratte	> 5050 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2020 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Dämpfe)	> 2.1 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Keine(s) bekannt

11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Wahrscheinliche Expositionswege: Einschlucken, Inhalation, Haut und Augen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nonene (97280-95-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nonene (97280-95-0)	
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation möglich.

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nonene (97280-95-0)	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Die Daten zeigen, dass die Eigenschaften des Stoffes die spezifischen Kriterien in Anhang XIII nicht erfüllen oder keinen direkten Vergleich mit allen Kriterien in Anhang XIII zulassen, aber dennoch darauf hinweisen, dass der Stoff diese Eigenschaften nicht aufweisen würde und der Stoff nicht als PBT/vPvB gilt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Keine(s) bekannt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.






Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung : Leere Behälter nicht wiederverwenden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 2057	UN 2057	UN 2057	UN 2057	UN 2057
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
TRIPROPYLEN	TRIPROPYLEN	Tripropylene	TRIPROPYLEN	TRIPROPYLEN
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 2057 TRIPROPYLEN, 3, II, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2057 TRIPROPYLEN, 3, II, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 2057 Tripropylene, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2057 TRIPROPYLEN, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2057 TRIPROPYLEN, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND
14.3. Transportgefahrenklassen				
3	3	3	3	3
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
 Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
 Freigestellte Mengen (ADR) : E2
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02, R001

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1
Tankcodierung (ADR) : LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : FL
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2, S20
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 33
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2
EmS-Nr. (Brand) : F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D
Staukategorie (IMDG) : B
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose Flüssigkeit. Nicht mischbar mit Wasser.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 353
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 364
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L
Sondervorschriften (IATA) : A3
ERG-Code (IATA) : 3L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : F1
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Beförderung zugelassen (ADN) : T
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A
Lüftung (ADN) : VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : F1
Begrenzte Mengen (RID) : 1L
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : LGBF
Beförderungskategorie (RID) : 2

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Expressgut (RID) : CE7

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 33

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Gelistet im EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Gelistet im KECL / KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : Unterliegt nicht der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
			Dieses Datenblatt wurde vollständig geändert (Änderungen wurden nicht gekennzeichnet)
2	Mögliche Gefahren	Geändert	
4.2	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Geändert	
8	Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung	Geändert	
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren	Hinzugefügt	

Sonstige Angaben : Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt

Expositionsszenario für das Gemisch	
Art des Expositionsszenarios (ES)	ES-Titel
Arbeiter	Verteilung

1. Expositionsszenario ES2

Verteilung

ES Ref.: ES2 Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter

Verwendungsdeskriptoren	SU3 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7 ESVOC SPERC 1.1b.v1
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Umpacken (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten. Industrielle Verwendung

2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ESVOC SPERC 1.1b.v1)

ERC1	Herstellung von Stoffen
ERC2	Formulierung aus Zubereitungen
ERC3	Formulierung in Materialien
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
ERC6b	Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen
ERC6c	Industrielle Verwendung von Monomeren für die Herstellung von Thermoplasten
ERC6d	Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren
ERC7	Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ESVOC SPERC 1.1b.v1	Verteilung: Industriell (SU3)	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	100 %	
Dampfdruck	Flüssig, Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Betriebsbedingungen		
Verwendete Mengen	Verwendete Tonnagen in der Region (Tonnen/Jahr):	1000
	Jährliche Tonnage am Standort (Tonnen/Jahr):	2
	maximale Tonnage pro Tag am Standort (kg/Tag):	6.67
	Verwendete Menge EU-Tonnagen in der Region:	1
	Lokal verwendete Menge regionaler Tonnagen:	0.002
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Emissionstage (Tage/Jahr):	300
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Lokaler Verdünnungsfaktor Süßwasser:	10
	Lokaler Verdünnungsfaktor Salzwasser:	100
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0.001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0.000001
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0.00001
Risikomanagementmaßnahmen		
Technische Bedingungen und Prozess-Maßnahmen (Quelle) zur Verhinderung der Freisetzung	Nutzung konservativer Schätzungen der Freisetzung bei den Verfahren, da die Praktiken von Standort zu Standort unterschiedlich sein können	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Das Risiko durch Umweltexposition wird durch den Boden bestimmt. Verhindern Sie den Austritt von nicht gelösten Substanzen ins Abwasser oder sorgen Sie für deren Wiederverwertung	
	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	90
	Behandeln Sie das Abwasser vor Ort (vor Aufnahme der Freisetzung), um die Wirksamkeit der erforderlichen Beseitigung in folgender Höhe zu prüfen (in %):	97,2
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung einer Freisetzung am Standort	Industrieschlämme nicht auf natürlichen Böden ausbringen. Schlämme müssen verbrannt, in Behälter verschlossen oder recycelt werden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000
	Geschätzte Stoffentfernung aus dem Abwasser durch Hauskläranlage (%):	97,2
	Maximale auf dem Standort zulässige Tonnage (Msafe) (kg/Tag):	14563
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Das externe Recycling und die Wiederverwertung von Abfällen müssen den lokalen und/oder nationalen Bestimmungen entsprechen	

2.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals

Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssigkeit	
Stoffkonzentration im Produkt	100 %	
Dampfdruck	Flüssig, Dampfdruck 0.5 - 10 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Betriebsbedingungen		
Verwendete Mengen	Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen, sofern nicht anders angegeben, Von der Umsetzung eines	

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
Risikomanagementmaßnahmen		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	(Allgemeine Maßnahmen)
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	(Allgemeine Maßnahmen (hautreizende Mittel))

3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

3.1. Gesundheit

3.2. Umwelt

Umweltexposition	Einheit	Expositionsabschätzung ng	PNEC	RCR	Bewertungsmethode
Süßwasser	mg/l	0,00000105	0,0053	0	EUSES
Meerwasser	mg/l	0,0000001	0,0053	0	EUSES
Süßwassersedimente	mg/kg Trockengewicht	0,00014	3,3	0	EUSES
Meerwassersediment	mg/kg Trockengewicht	0,0000137	3,3	0	EUSES
Boden	mg/kg Trockengewicht	0,000275	0,68	0	EUSES

4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit	Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt	Wenn die empfohlenen Risikomanagementmaßnahmen (RMM) und Betriebsbedingungen (OCs) beobachtet werden, sind Risiken nicht zu erwarten, die vorhergesagte PNECs überschreiten und die daraus resultierenden Risikoquotienten voraussichtlich weniger als 1. Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Die erforderliche Beseitigungseffizienz für Abwasser kann technisch am Standort oder außerhalb des Standorts allein oder in Kombination erzielt werden. Die erforderliche Beseitigungseffizienz für die Luft kann technisch am Standort oder außerhalb des Standorts allein oder in Kombination erzielt werden. Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nonene

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Braskem - SDS_EU (modified 221026)

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen das Produkt zum Zwecke der Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaforderungen nur zu beschreiben. Es sollte daher nicht als irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes zu garantieren auszulegen. Er warnt davor, dass der Umgang mit jede chemische Substanz bedarf der vorherigen Kenntnis ihrer Gefahren für den Benutzer . Es liegt an den Benutzer des Produkts Firma, die dieses SDS auf und fördern die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter über die Gefahren kommen auf des Produkts. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht absolut, sondern nur allgemeine Informationen über die Verwendung der Chemikalie und Anzeige von Sicherheitsmaßnahmen