

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	: Propylene - Refinery Grade
Produktnummer	: X2123, X2191, X2195, X2196, X5003, X5006, X5007
Registrierungsnummer EU	: 01-2119447103-50-0010, 01-2119447103-50-0012, 01-2119447103-50-0013, 01-2119447103-50-0014, 01-2119447103-50-0015, 01-2119447103-50-0142
Synonyme	: Propen, Propen/Propan, Propylen
CAS-Nr.	: 115-07-1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	: Basis-Chemikalie., Rohstoff für die chemische Industrie. Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Kontakt für Sicherheitsdatenblatt	: sccmsds@shell.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf (Berlin): +49 (0) 30 3068 6700
+44 (0) 1235 239 670 (Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Gase, Kategorie 1A	H220: Extrem entzündbares Gas.
--------------------------------	--------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

Gase unter Druck, Verdichtetes Gas

H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

- PHYSIKALISCHE GEFAHREN:
 - H220 Extrem entzündbares Gas.
 - H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- GESUNDHEITSGEFAHREN:
 - Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
- UMWELTGEFAHREN:
 - Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P243 Maßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen.

Reaktion:

- P377 Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
- P381 Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

Lagerung:

- P410 + P403 Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Entsorgung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Hohe Gaskonzentrationen verdrängen den vorhandenen Luftsauerstoff; durch Sauerstoffmangel können plötzlich Bewusstlosigkeit oder Tod eintreten.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Während des Pumpens können elektrostatische Ladungen entstehen. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen.
Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können über dem Boden treiben und entfernte Zündquellen erreichen, wodurch die Gefahr von zurückschlagenden Flammen besteht.
Kann entzündliche / explosive Dampf-/Luftgemische bilden.
Dieses Material wird unter Druck transportiert.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung : Dieses Produkt kann Spuren von natürlich vorkommenden radioaktiven Stoffen (NORM) wie Radon 222 (CAS-Nr. 14859-67-7) sowie seine Zerfallsprodukte Blei 210 (CAS-Nr. 14255-04-0) und Polonium 210 (CAS-Nr. 13981-52-7) enthalten. Weitere Informationen sind den Abschnitten 7 und 11 zu entnehmen.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Propylen	115-07-1 204-062-1	50 - 70
Propan	74-98-6 200-827-9	30 - 50

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3	Überarbeitet am: 12.02.2024	SDB-Nummer: 800001033997	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

-
- | | |
|-------------------|---|
| Nach Einatmen | : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen. Person an die frische Luft bringen. Versuchen Sie nie, einem Betroffenen zu helfen, ohne dass Sie einen geeigneten Atemschutz tragen. Wenn das Opfer Schwierigkeiten hat zu atmen, ein Engegefühl im Brustraum verspürt, ihm schwindlig ist, es erbricht oder nicht ansprechbar ist, geben Sie zur Atemunterstützung 100 % Sauerstoff oder führen Sie bei Bedarf eine Herz-Lungen-Reanimation durch und bringen Sie den Betroffenen in die nächste medizinische Einrichtung. |
| Nach Hautkontakt | : Den exponierten Bereich durch Spülen mit warmem Wasser langsam erwärmen. Zur weiteren Behandlung zur nächsten Krankenstation bringen. |
| Nach Augenkontakt | : Den exponierten Bereich durch Spülen mit warmem Wasser langsam erwärmen. Zur weiteren Behandlung zur nächsten Krankenstation bringen. |
| Nach Verschlucken | : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|---|
| Symptome | : Anzeichen und Symptome für die Reizung der Atemwege können ein vorübergehendes Brennen in der Nase und im Rachen, Husten und/oder Atemnot einschließen. Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt. Bei längerem Einatmen kann Bewusstlosigkeit oder der Tod eintreten. |
|----------|---|

Die schnelle Freisetzung von Gasen, die unter Druck Flüssigkeiten sind, können auf Gewebe (Haut, Augen), das ihnen ausgesetzt ist, aufgrund der entstehenden Verdunstungskälte Erfrierungen verursachen.

Keine besonderen Gefahren bei normaler Verwendung. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|---|
| Behandlung | : Sofortige ärztliche Hilfe, spezielle Behandlung
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.
Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

Es besteht die Möglichkeit einer Herzsensibilisierung, besonders bei Missbrauch. Hypoxie oder negativ inotrop wirksame Substanzen können diese Wirkungen verstärken. In Betracht zu ziehen: Sauerstofftherapie.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Zufuhr abstellen. Wenn dies unmöglich ist und kein Risiko für die Umgebung besteht, das Feuer ausbrennen lassen. |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden. |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | | |
|--|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Anhaltendes Feuer in der Tank-Umgebung kann zu einer Explosion führen, die durch sich aus siedender Flüssigkeit ausbreitendem Dampf entsteht (BLEVE).
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.
Inhalt steht unter Druck und kann bei Kontakt mit Wärme oder offenem Feuer explodieren.
Wenn die Dämpfe leichter als Luft werden, können sie Zündquellen am Boden oder an erhöhten Stellen erreichen. |
|--|---|---|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | | |
|--|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469). |
| Spezifische Löschmethoden | : | Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. |
| Weitere Information | : | Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten. Explosionsgefahr. Feuerwehr und Wasserschutzbehörden informieren, wenn die Flüssigkeit in die Kanalisation eindringt. Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. |
|-------------------------------------|---|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.
Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.1.2 Für Notfallpersonal:
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.
Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen, das gesamte Personal evakuieren. Versuchen, das Gas niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühnebels. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor für brennbare Gase überwachen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verdunsten lassen.
Versuchen, die Dämpfe weiträumig zu verteilen oder an einen sicheren Ort zu leiten, z.B. durch Einsatz von Wassernebel.
Ansonsten Behandlung wie nach Verschütten kleiner Mengen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Explosionsgefahr. Feuerwehr und Wasserschutzbehörden informieren, wenn die Flüssigkeit in die Kanalisation eindringt., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes., Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3	Überarbeitet am: 12.02.2024	SDB-Nummer: 800001033997	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Hinweise zum sicheren Umgang

angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung,
Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

- : Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen,
Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.
Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des
Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen
Auffangraum (mit Tankwall) stehen.
Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen
oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.
Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und
Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material
elektrostatisch aufladen.
Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische
Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-
Mischungen die Folge sein.
Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche
Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen
entstehen können.
Zu diesen Vorgängen gehören insbesondere Pumpen
(besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern,
Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und
Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien,
Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische
Bewegungen.
Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form
von Funkenbildung, zur Folge haben.
Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in
den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu
vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die
dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet,
dann ≤ 7 m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung.
Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder
für sonstige Vorgänge.
Dampf ist schwerer als Luft. Vorsicht vor Ansammlungen in
Gruben und engen Räumen.

Radon-222-Zerfallsprodukte können sich in
Verarbeitungsanlagen (z. B. Pumpen, Filter, Rohrleitungen
usw.) bis zu einem Punkt ansammeln, an dem
Gammastrahlung außerhalb dieser Anlagen während des
normalen Betriebs nachgewiesen werden kann. Diese
Anlagen können interne Oberflächenablagerungen von
radioaktiven Radon-Zerfallsprodukten enthalten. Die Anlagen
sollten während des Betriebs von außen auf Gammastrahlung
oberhalb der Hintergrundwerte und vor Wartungsarbeiten, die
ein Öffnen oder Betreten der Anlage erfordern, sowie vor der
Entsorgung von innen überprüft werden. Bei Anlagen, die
Gammastrahlen abgeben, sollte davon ausgegangen werden,

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

dass sie im Inneren mit alphastrahlenden Zerfallsprodukten (z. B. Blei-210, Polonium-210) kontaminiert sind. Geräte und Rohrleitungen sollten vor der Wartung oder Entsorgung auf eine mögliche Dekontamination überprüft werden. Das Personal, das einen Behälter betritt oder an kontaminierten Prozessanlagen arbeitet, sollte Schutzausrüstung (z. B. Einweg-Overalls, Handschuhe (Gummi/Leder) und ein Atemschutzgerät mit HEPA- oder P100-Filtern oder Druckluftversorgung) tragen und sorgfältige persönliche Hygienemaßnahmen einhalten, um eine Kontamination der Haut, das Verschlucken oder Einatmen von NORM-kontaminierten Rückständen zu vermeiden.

- | | | |
|------------------|---|--|
| Umfüllen | : | Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten. |
| Hygienemaßnahmen | : | Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. |

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | | |
|--|---|---|
| Lagerklasse (TRGS 510) | : | 2A, Gase |
| Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit | : | <p>Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven Produkten und Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt schädlich oder giftig sind.</p> <p>Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen Wärmequellen gelagert werden.</p> <p>Dämpfe aus Tanks nicht in die Atmosphäre freisetzen.</p> <p>Verdunstungsverluste während der Lagerung durch ein geeignetes Dampfrückhaltesystem begrenzen.</p> <p>Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen.</p> <p>Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das Risiko zu mindern.</p> <p>Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und daher entzündlich sein.</p> |
| Verpackungsmaterial | : | Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterauskleidungen Flusstahl oder Edelstahl verwenden. |
| Behälterhinweise | : | Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches. |

7.3 Spezifische Endanwendungen

- | | | |
|--------------------------|---|---|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH. |
|--------------------------|---|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024

Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.
Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische Akkumulatoren handelt:
American Petroleum Institute 2003 (Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom) oder National Fire Protection Agency 77 (Empfohlene Verfahren bei statischer Elektrizität).
IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Anmerkungen:	Es wurde kein DNEL-Wert ermittelt.
--------------	------------------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Anmerkungen:	Umweltspezifische Expositionsbewertungen liegen nicht vor; daher keine PNEC-Werte erforderlich.	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.
Möglichst geschlossene Systeme verwenden.
Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.
Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.
Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.
Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024

Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Allgemeine Angaben:

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Reinigen Sie das System vor der Anlaufphase oder Wartung.

Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Tragen Sie eine Schutzbrille gegen Flüssigkeiten und Gas in Kombination mit einem Gesichtsschutz mit Kinnschutz.

gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Neopren-Kautschuk. Wenn ein Kontakt mit dem flüssigen Produkt möglich oder vorhersehbar ist, sollten zur Vermeidung von Kälteverbrennungen Kälteschutzhandschuhe getragen werden. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Haut- und Körperschutz : Chemische und kryogene Handschuhe/Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze.
Flammhemmende und antistatische Schutzkleidung verwenden.

Atemschutz : Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.
Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filtersysteme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen.
Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

Wählen Sie einen geeigneten Filter für kombinierte Partikel-/organische Gase und Dämpfe [Typ AX/Typ P Siedepunkt < 65 °C (149 °F)], der EN14387 und EN143 erfüllt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig unter Druck.
Farbe	: farblos
Geruch	: Schwach
Geruchsschwelle	: Typisch 67 ppm
	: Keine Angaben verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich	: -44,7 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest, : Hochentzündlich.
gasförmig)

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze : 11 %(V)
/ Obere
Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze : 2 %(V)
/ Untere
Entzündbarkeitsgrenze

Flammpunkt : -108 °C

Zündtemperatur : 455 °C

Zersetzungstemperatur
Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch : 0,01 mPa.s (0 °C)
Methode: ASTM D445

Viskosität, kinematisch : Keine Angaben verfügbar.

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 260 mg/l (40 °C)
380 mg/l (22 °C)
930 mg/l (0 °C)

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,77
Octanol/Wasser

Dampfdruck : 600 kPa (0 °C)

Relative Dichte : 0,58 (32,0 °F)
Methode: ASTM D4052

Dichte : 610 kg/m³ (0 °C)
Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte : 1,5 (0 °C)

Partikeleigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3	Überarbeitet am: 12.02.2024	SDB-Nummer: 800001033997	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Partikelgröße	:	Keine Angaben verfügbar.
---------------	---	--------------------------

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
-------------------------	---	-----------------------

Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Angaben verfügbar.
---------------------------	---	--------------------------

Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Angaben verfügbar.
-----------------------------	---	--------------------------

Leitfähigkeit	:	Niedrige Leitfähigkeit: < 100 pS/m, Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus., Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/m ist., Die Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende Flüssigkeiten sind identisch., Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.
---------------	---	---

Oberflächenspannung	:	Keine Angaben verfügbar.
---------------------	---	--------------------------

Molekulargewicht	:	42 g/mol
------------------	---	----------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln. Bei erhöhten Temperaturen ist Polymerisation möglich.
------------------------	---	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Wärme, Flammen und Funken. Einwirkung von Luft. Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.
----------------------------	---	---

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Starke Oxidationsmittel.
-----------------------	---	--------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu : Die Inhalation ist die Hauptform bei einer Aussetzung.
wahrscheinlichen
Expositionswegen

Akute Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas
Anmerkungen: Geringe Toxizität beim Einatmen.
Hohe Konzentrationen können eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems verursachen, was zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit führt; längeres Einatmen kann zur Bewusstlosigkeit und/oder zum Tod führen.

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Nicht augenreizend.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Nicht karzinogen.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Propylen	Als nicht karzinogen klassifiziert
Propan	Als nicht karzinogen klassifiziert

Material	Sonstiges Karzinogenität Einstufung
Propylen	IARC: Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Verursacht keine Entwicklungsstörungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Kein atemreizendes Produkt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Geringe systemische Toxizität bei wiederholter Exposition.

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Kein Aspirationsrisiko., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Dieses Produkt kann Spuren von NORM in Form von Radon und dessen Zerfallsprodukten enthalten.
Karzinogenität: IARC-Klassifizierung / Karzinogen der Gruppe 1.

Radon zerfällt schnell und bildet andere radioaktive Elemente wie Blei 210, Polonium 210 und Wismut 210. Daher kann es in Verarbeitungsanlagen zu Anhäufungen radioaktiver

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3	Überarbeitet am: 12.02.2024	SDB-Nummer: 800001033997	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Kontamination kommen. Die Radon-Zerfallsprodukte sind fest und können sich daher an Staubpartikel binden oder Beläge in Geräten bilden. Das Einatmen, Verschlucken oder der Hautkontakt mit Radon-Zerfallsprodukten kann zur Ablagerung von radioaktivem Material in den Atemwegen, den Knochen oder den blutbildenden Organen, dem Verdauungstrakt und den Nieren führen, was zu bestimmten Krebsarten führen kann.

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Anmerkungen : Hohe Gaskonzentrationen verdrängen den vorhandenen Luftsauerstoff; durch Sauerstoffmangel können plötzlich Bewusstlosigkeit oder Tod eintreten.
Die schnelle Freisetzung von Gasen, die unter Druck Flüssigkeiten sind, können auf Gewebe (Haut, Augen), das ihnen ausgesetzt ist, aufgrund der entstehenden Verdunstungskälte Erfrierungen verursachen.
Die Exposition durch sehr hohe Konzentrationen ähnlicher Materialien wurde mit Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand in Verbindung gebracht.

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen behördlichen Regularien können existieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Giftig für Mikroorganismen : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die
(Chronische Toxizität) Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität gegenüber : Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die
Daphnien und anderen Einstufungskriterien nicht erfüllt.
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Potenziell biologisch abbaubar.
Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.
Nicht schwer abbaubar nach IMO-Kriterien.
Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution
Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum
Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen,
die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von
340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95
Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F)
destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer
nachfolgenden Version).

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Potenziell biologisch abbaubar.
Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.
Nicht schwer abbaubar nach IMO-Kriterien.
Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution
Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum
Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen,
die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von
340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95
Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F)
destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer
nachfolgenden Version).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Mobilität : Anmerkungen: Aufgrund der extremen Flüchtigkeit der Kohlenwasserstoffgase ist Luft das einzige Umweltkompartiment, wo diese gefunden werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Propylen:

Sonstige ökologische Hinweise : Physikalische Eigenschaften deuten an, dass sich Kohlenwasserstoffgase rapide aus der aquatischen Umgebung verflüchtigen werden und dass eine Beobachtung von akuten und chronischen Wirkungen in der Praxis nicht möglich sein wird. Wegen der großen Ausgasungsgeschwindigkeit aus wässriger Lösung stellt das Produkt keine signifikante Gefahr für Wasserlebewesen dar.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : 1077

ADR : 1077

RID : 1077

IMDG : 1077

IATA : 1077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : PROPEN

ADR : PROPEN

RID : PROPEN

IMDG : PROPYLENE

IATA : PROPYLENE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 2

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3	Überarbeitet am: 12.02.2024	SDB-Nummer: 800001033997	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024 Druckdatum 19.02.2024
----------------	--------------------------------	-----------------------------	--

ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Klassifizierungscode	: 2F
Gefahrzettel	: 2.1
CDNI Abfallübereinkommen	: NST 3303 Propylen

ADR	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	: 2F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 23
Gefahrzettel	: 2.1

RID	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	: 2F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 23
Gefahrzettel	: 2.1

IMDG	
Verpackungsgruppe	: Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	: 2.1

IATA	
Verpackungsgruppe	: Nicht zugewiesen
Gefahrzettel	: 2.1

14.5 Umweltgefahren

ADN	
Umweltgefährdend	: nein

ADR	
Umweltgefährdend	: nein

RID	
Umweltgefährdend	: nein

IMDG	
Meeresschadstoff	: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	: Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen. 0
-------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Schiffstyp	: 2G/2PG
Produktname	: Propylene

Zusätzliche Informationen : Transport in loser Schüttung nach dem IGC-Code Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	18	Verflüssigte entzündbare Gase (einschließlich LPG) und Erdgas
--	----	---

Wassergefährdungsklasse : nwg nicht wassergefährdend
Kenn-Nummer: 816
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Produkt unterliegt der Störfallverordnung (12. BImSchV), die auf der Seveso III directive (2012/18/EU) basiert.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TSCA	:	Eingetragen
AIIC	:	Eingetragen
DSL	:	Eingetragen
IECSC	:	Eingetragen
ENCS	:	Eingetragen
KECI	:	Eingetragen
NZIoC	:	Eingetragen
PICCS	:	Eingetragen
TCSI	:	Eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.
Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

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

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.).

Einstufung des Gemisches:

Flam. Gas 1A	H220
Press. Gas Compr. Gas	H280

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Prüfdaten.
Basierend auf Prüfdaten.

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System

Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes
- Industrie

Verwendung – Arbeiter

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
7.3	12.02.2024	800001033997	31.01.2024
			Druckdatum 19.02.2024

Titel : Verwendung als Zwischenprodukt
- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Verteilung des Stoffes
- Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel : Polymerherstellung
- Industrie

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Expositionsszenario – Arbeiter

300000010077	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Herstellung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4
Verfahrensumfang	Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Gas/Flüssiggas
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Entzündbares Gas)	Risiken der physikalisch-chemischen Gefährdungen von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch die Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen am Arbeitsplatz kontrolliert werden. Es wird empfohlen, die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und nachfolgende Aktualisierungen zu befolgen. Durch die Implementierung einer Auswahl von Risikomanagementmaßnahmen zur Handhabung und Lagerung für die angegebenen Verwendungen kann das Risiko auf einem akzeptablen Niveau als kontrolliert betrachtet werden. Nur in geschlossenen Systemen verwenden. Zündquellen vermeiden – Rauchen verboten. In gut durchlüfteten Räumen handhaben, um die Bildung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

	einer explosiven Atmosphäre zu verhindern. Nur Anlagen und Schutzsysteme, die für entzündliche Substanzen zugelassen sind, verwenden. Auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren achten, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden/verbinden. Funkenfreie Werkzeuge verwenden. Die geltenden EU-/nationalen Richtlinien befolgen. Weitere Hinweise können Sie dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Nicht anwendbar.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Nicht anwendbar.	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Nicht anwendbar.	
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Nicht anwendbar.	
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
--------------------	---

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3 12.02.2024 800001033997 Druckdatum 19.02.2024

	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	
Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Expositionsszenario – Arbeiter

300000010079	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC6a
Verfahrensumfang	Verwendung des Stoffes als Zwischenprodukt (bezieht sich nicht auf streng kontrollierte Bedingungen). Dies schließt die Wiederaufbereitung/Rückgewinnung, den Materialtransfer, die Lagerung, die Probeentnahme, dazugehörige Laborarbeiten, die Wartung und Beladung (einschließlich Seeschiffe/Binnenschiffe, Straßen-/Schienenfahrzeuge und Großbehälter) ein.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Gas/Flüssiggas
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Entzündbares Gas)	Risiken der physikalisch-chemischen Gefährdungen von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch die Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen am Arbeitsplatz kontrolliert werden. Es wird empfohlen, die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und nachfolgende Aktualisierungen zu befolgen. Durch die Implementierung einer Auswahl von Risikomanagementmaßnahmen zur Handhabung und Lagerung für die angegebenen Verwendungen kann das Risiko auf einem akzeptablen Niveau als kontrolliert betrachtet werden. Nur in geschlossenen Systemen verwenden. Zündquellen vermeiden – Rauchen verboten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

	In gut durchlüfteten Räumen handhaben, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu verhindern. Nur Anlagen und Schutzsysteme, die für entzündliche Substanzen zugelassen sind, verwenden. Auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren achten, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden/verbinden. Funkenfreie Werkzeuge verwenden. Die geltenden EU-/nationalen Richtlinien befolgen. Weitere Hinweise können Sie dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Nicht anwendbar.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Nicht anwendbar.	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Nicht anwendbar.	
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Nicht anwendbar.	
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
--------------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	
Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Expositionsszenario – Arbeiter

300000010078	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verteilung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7
Verfahrensumfang	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpakungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Gas/Flüssiggas
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Entzündbares Gas)	Risiken der physikalisch-chemischen Gefährdungen von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch die Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen am Arbeitsplatz kontrolliert werden. Es wird empfohlen, die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und nachfolgende Aktualisierungen zu befolgen. Durch die Implementierung einer Auswahl von Risikomanagementmaßnahmen zur Handhabung und Lagerung für die angegebenen Verwendungen kann das Risiko auf einem akzeptablen Niveau als kontrolliert betrachtet werden. Nur in geschlossenen Systemen verwenden. Zündquellen vermeiden – Rauchen verboten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

	In gut durchlüfteten Räumen handhaben, um die Bildung einer explosiven Atmosphäre zu verhindern. Nur Anlagen und Schutzsysteme, die für entzündliche Substanzen zugelassen sind, verwenden. Auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren achten, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden/verbinden. Funkenfreie Werkzeuge verwenden. Die geltenden EU-/nationalen Richtlinien befolgen. Weitere Hinweise können Sie dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Nicht anwendbar.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Nicht anwendbar.	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Nicht anwendbar.	
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Nicht anwendbar.	
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
--------------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	
Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

Expositionsszenario – Arbeiter

300000010080	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Polymerherstellung- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU3, SU10 Prozesskategorien: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC6c
Verfahrensumfang	Herstellung von Polymeren aus Monomeren in kontinuierlichen Verfahren und in Chargenverfahren. Einschließlich der Herstellung, der Wiederaufbereitung und Rückgewinnung, der Entgasung, der Entleerung, der Reaktorwartung und der sofortigen Polymerproduktbildung (d.h. Aufbereitung, Pelletierung, Produktausgasung).

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Gas/Flüssiggas
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen
Allgemeine Maßnahmen (Entzündbares Gas)	Risiken der physikalisch-chemischen Gefährdungen von Substanzen, wie Entflammbarkeit oder Explosivität, können durch die Implementierung von Risikomanagementmaßnahmen am Arbeitsplatz kontrolliert werden. Es wird empfohlen, die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und nachfolgende Aktualisierungen zu befolgen. Durch die Implementierung einer Auswahl von Risikomanagementmaßnahmen zur Handhabung und Lagerung für die angegebenen Verwendungen kann das Risiko auf einem akzeptablen Niveau als kontrolliert betrachtet werden. Nur in geschlossenen Systemen verwenden. Zündquellen vermeiden – Rauchen verboten. In gut durchlüfteten Räumen handhaben, um die Bildung

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version 7.3 Überarbeitet am: 12.02.2024 SDB-Nummer: 800001033997 Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
Druckdatum 19.02.2024

	einer explosiven Atmosphäre zu verhindern. Nur Anlagen und Schutzsysteme, die für entzündliche Substanzen zugelassen sind, verwenden. Auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren achten, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden/verbinden. Funkenfreie Werkzeuge verwenden. Die geltenden EU-/nationalen Richtlinien befolgen. Weitere Hinweise können Sie dem Sicherheitsdatenblatt entnehmen.
Abschnitt 2.2	Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition
Nicht anwendbar.	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Nicht anwendbar.	
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	
Nicht anwendbar.	
Andere Anwendungsbedingungen, die sich auf die Umweltexposition auswirken	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle), um eine Freisetzung zu verhindern	
Nicht anwendbar.	
Technische Bedingungen und Maßnahmen vor Ort, um ein Austreten, Emissionen in die Luft und Abgabe an den Erdboden zu reduzieren	
Nicht anwendbar.	
Organisatorische Maßnahmen, um die Freisetzung vom Standort zu verhindern/einzuschränken	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Abwasserreinigung	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen	
Nicht anwendbar.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	
Nicht anwendbar.	
ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Risikomanagementmaßnahmen basieren auf qualitativer Risikobeschreibung.	
Abschnitt 3.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	
ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Propylene - Refinery Grade

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 31.01.2024
7.3	12.02.2024	800001033997	Druckdatum 19.02.2024

	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Nicht anwendbar.	
Abschnitt 4.2 - Umwelt	
Nicht anwendbar.	