

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

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

1.1. Produktidentifikator

Stoffname : A113

1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

IUPAC Name : 1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

Produktform : Stoff

EG-Nr. : 615-044-1

CAS-Nr. : 69991-67-9

Produktcode : A113

Zusätzliche Sätze : A113

1-Propen, 1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, oxydiert, polymerisiert
CAS: 69991-67-9
EG: 615-044-1

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : - Elektronikbranche
- Strombranche
- Chemische Industrie
- ausschließlich für den industriellen Gebrauch bestimmt
Auf professionelle Anwender beschränkt

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Es liegen keine Angaben vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Pfeiffer Vacuum SAS
98, avenue de Brogny - BP 2069
74009 Annecy Cedex
T +(33) 04 50 65 77 77
support-service@pfeiffer-vacuum.fr

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : In Frankreich ist die Notrufnummer die sogenannte ORFILA-Nummer (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59. Unter dieser Nummer erhalten Sie die Kontaktinformationen aller französischen Giftnotrufzentralen. Diese Giftnotruf- und Risikobewertungszentralen bieten rund um die Uhr und an sieben Tagen die Woche kostenlos (außer Telefongebühren) ärztliche Hilfe an. Um die Notrufnummer für Ihr Land zu erfahren, wenden Sie sich bitte an die zuständigen örtlichen Behörden oder sehen Sie auf der ECHA-Website (European Chemicals Agency) nach: http://echa.europa.eu/help/nationalhelp_contact_en.asp

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Zusätzliche Sätze

: A113

1-Propen, 1,1,2,3,3,3-Hexafluor-, oxydiert, polymerisiert

CAS: 69991-67-9

EG: 615-044-1

2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung

: Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
A113 1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized	(CAS-Nr.) 69991-67-9 (EG-Nr.) 615-044-1	> 99,9	Nicht eingestuft

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein

: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: BEIM EINATMEN: die Person nach draußen bringen und sie in einer Position halten, in der sie bequem atmen kann. Unmittelbar einen Arzt aufsuchen. Sofort mit der künstlichen Beatmung beginnen, wenn die Person nicht mehr atmet. Sofort einen Arzt rufen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Auftreten von Hautreizungen ist ärztlicher Rat einzuholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sorgfältig mit reichlich Wasser spülen, dabei die Augen offen halten. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Den Mund mit Wasser waschen. Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Chronische Symptome : Siehe Abschnitt 2.1/2.3.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Sprühwasser
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschpulver.

Ungeeignete Löschmittel : Keine besonderen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Nicht entflammbar. Eine Erhitzung verursacht einen Druckanstieg und erzeugt ein Berstrisiko.
Explosionsgefahr	: Im Brandfall werden sehr gefährlicher Rauchgase und Dämpfe freigesetzt: nicht identifizierte Verbindungen. Ihr Einatmen ist sehr gefährlich. Die Behälter können explodieren, wenn sie erhitzt sind.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Im Brandfall bildet sich Kohlenmonoxid und Rauch. Es kann gesundheitsgefährdend sein, sich den gebildeten Substanzen nach der Verbrennung oder Zersetzung auszusetzen. Fluorwasserstoff (HF).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung räumen. Nicht geschützte und nicht autorisierte Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
Löschanweisungen	: Das Feuer ist aus sicherer Entfernung/von einem geschützten Platz aus zu bekämpfen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Umgebung räumen. Vorsicht beim Bekämpfen von chemischen Feuer.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Umluftunabhängiges Atemgerät und Chemieschutzanzug benutzen. Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Die Gefahrenzone nicht ohne chemische Schutzkleidung und frei tragbares Atemschutzgerät betreten.
Sonstige Angaben	: Die Kontamination des Grundwassers durch das Löschwasser vermeiden. Die Brandrückstände und das durch das Feuer kontaminierte Wasser müssen entsprechend den geltenden Bestimmungen entsorgt werden.

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Entfernen Sie alle potentiellen Brandherde. Räume lüften. Nicht rauchen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Notfallmaßnahmen : Rauch / Gas / Nebel / Dämpfe / Sprays nicht einatmen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augen- / Gesichtsschutz tragen. Das Produkt nicht ohne geeignete Schutzausrüstung berühren.
Allgemeine Informationen: Die Durchführbarkeit jeder Maßnahme muss immer bewertet werden und, wenn möglich, die Meinung einer sachkundigen und geschulten Person eingeholt werden, die damit beauftragt ist, Notfallsituationen zu managen. Falls erforderlich entsprechend den geltenden Vorschriften die zuständigen Behörden informieren. Jeden direkten Kontakt mit dem verschütteten Produkt vermeiden. Nicht betroffenes Personal fernhalten. Individuelle Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Vorsicht bei Verschüttungen. Der Stoff sorgt für rutschige Oberflächen. Für gute Durchlüftung sorgen, vor allen Dingen in geschlossenen Räumen. Sich gegen den Wind gerichtet aufhalten. Das Leck an der Quelle stoppen oder eindämmen, wenn dies keine Gefahr darstellt.
Das verschüttete Produkt weder berühren noch betreten. Eine angemessene Durchlüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen (nicht rauchen, Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Individuelle Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Es ist sicherzustellen, dass Verfahren und Abläufe zur dringenden Dekontamination und Entsorgung eingerichtet sind. Siehe Abschnitt 8 hinsichtlich der persönlichen Schutzausrüstung, die zu verwenden ist.

Notfallmaßnahmen : Unnötige Personen entfernen. Rauch / Gas / Nebel / Dämpfe / Sprays nicht einatmen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augen- / Gesichtsschutz tragen. Das Produkt nicht ohne geeignete Schutzausrüstung berühren.
Allgemeine Informationen: Die Durchführbarkeit jeder Maßnahme muss immer bewertet werden und, wenn möglich, die Meinung einer sachkundigen und geschulten Person eingeholt werden, die damit beauftragt ist, Notfallsituationen zu managen. Falls erforderlich entsprechend den geltenden Vorschriften die zuständigen Behörden informieren. Jeden direkten Kontakt mit dem verschütteten Produkt vermeiden. Nicht betroffenes Personal fernhalten. Individuelle Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Vorsicht bei Verschüttungen. Der Stoff sorgt für rutschige Oberflächen. Für gute Durchlüftung sorgen, vor allen Dingen in geschlossenen Räumen. Sich gegen den Wind gerichtet aufhalten. Das Leck an der Quelle stoppen oder eindämmen, wenn dies keine Gefahr darstellt.
Das verschüttete Produkt weder berühren noch betreten. Eine angemessene Durchlüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen (nicht rauchen, Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Individuelle Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ausgetretene Stoffe mit nicht brennbaren, absorbierenden Materialien aufnehmen und auffangen, zum Beispiel: Sand, Erde, Vermiculit, Diatomeenerde in Fässern angesichts Abfallbeseitigung. Es ist unbedingt zu vermeiden, dass die Stoffe in das Kanalisationssystem oder in Fließgewässer gelangen. Verhindern Sie das Eindringen in den Boden/Untergrund. Vermeiden Sie das Abfließen in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation.

Sammeln Sie verunreinigtes Waschwasser und entsorgen Sie es.

Bei Gasaustritt oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Entwässerungssysteme informieren die zuständigen Behörden.

Zum Sammeln geeignetes Material: absorbierendes und organisches Material, Sand.

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Jedes ausgelaufene Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Geeignete Hinweise zur Eindämmung einer Verschüttung; es sind folgende Eindämmungsmethoden denkbar:
- Um die Staub- oder Dampfbildung zu begrenzen: das Produkt mit aufsaugendem Gieß (inert, nicht entflammbar und nicht brennbar) bedecken.
 - Bei großflächiger Verteilung: Einrichtung eines abgeschlossenen Schutzbereichs, Abdeckung der Abwassereinlässe.
 - Das aufsaugende Gemisch/Produkt aufnehmen und es in Verpackungen geben, die mit der Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften kompatibel sind.
- Bei Verschüttung größerer Mengen die zuständigen Behörden benachrichtigen, wenn die Situation nicht schnell und wirksam unter Kontrolle gebracht werden kann.
Das aufsaugende Gemisch/Produkt muss mit denselben Vorsichtsmaßnahmen wie das Produkt selbst behandelt werden.
- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Verschmutzte Oberflächen sind zu waschen. Dabei darf jedoch nicht die Umwelt verschmutzt werden.
- Sonstige Angaben : Für eine gute Belüftung sorgen. Rauch / Gas / Nebel / Dämpfe / Sprays nicht einatmen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augen- / Gesichtsschutz tragen. Das Produkt nicht ohne geeignete Schutzausrüstung berühren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informations concernant la manipulation, voir section 7. Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8.
Informations concernant l' élimination, voir section 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Eine gute Durchlüftung sicherstellen. Die Hände und anderen Bereiche, die mit dem Stoff in Berührung gekommen sind, mit einer milden Seife und Wasser waschen, bevor man isst, trinkt, raucht oder den Arbeitsplatz verlässt. Für eine gute Durchlüftung des Arbeitsbereichs sorgen, um die Dampfbildung zu vermeiden. Verlängerte oder wiederholte Hautkontakte können eine Dermatitis verursachen. Unbedingt vermeiden, den Sprühnebel und die Sprühstöße der Sprays einzuatmen.
- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : - Für eine gute Durchlüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Von Wärme und Zündquellen entfernt halten.
- Um die thermische Zersetzung zu vermeiden, nicht überhitzen.
- Maßnahmen ergreifen, um das Bilden von elektrostatischen Aufladungen zu vermeiden .
- Schaltkreise und Leitungssysteme vor jedem Betrieb reinigen und trocknen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte geerdet sind, bevor die Übertragungsvorgänge begonnen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen.
- Lagerbedingungen : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Lager : Ein elektrisches Gerät bereitstellen, das wasser- und luftdicht und gut vor Korrosion geschützt ist.
- Verpackungsmaterialien : Polyethylen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

Carbonyl difluoride

: 7664-39-3

TWA = 1.8 ppm

US. ACGIH Threshold Limit Values 03 2013

VME = 1.5 mg/m³

time weighted average = 2 ppm

VLCT (or TLV) = 3 ppm

VLCT (or TLV) = 2.5 mg/m³

US. ACGIH Threshold Limit Values 03 2013

Short term exposure limit = 5 ppm

US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000)
1989

time weighted average = 2 ppm

time weighted average = 5 mg/m³

US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000)
1989

Short term exposure limit = 5 ppm

Short term exposure limit = 15 mg/m³

US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000) 02
2006

time weighted average = 2.5 mg/m³

Remarks Dust

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air
Contaminants (29 CFR 1910.1000) 02 2006

Permissible exposure limit = 2.5 mg/m³

Remarks as F

US. Tennessee. OELs. Occupational Exposure
Limits, Table Z1A 06 2008

time weighted average = 2 ppm

time weighted average = 5 mg/m³

US. Tennessee. OELs. Occupational Exposure
Limits, Table Z1A 06 2008

Short term exposure limit = 5 ppm

Short term exposure limit = 15 mg/m³

Anhydrous hydrogen fluoride

FRANCE

CAS

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

Zusätzliche Hinweise

: Hydrogen fluoride anhydrous

Remarks

Threshold limit values of by-products from thermal decomposition

Hydrogen fluoride anhydrous

US. ACGIH Threshold Limit Values 03 2013

time weighted average = 0.5 ppm

Remarks as F

US. ACGIH Threshold Limit Values 03 2013

Ceiling Limit Value = 2 ppm

Remarks as F

US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) 1989

time weighted average = 3 ppm

Remarks as F

US. OSHA Table Z-1-A (29 CFR 1910.1000) 1989

Short term exposure limit = 6 ppm

Remarks as F

US. ACGIH Threshold Limit Values 03 2013

Remarks as F, Can be absorbed through skin.

US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000) 02 2006

time weighted average = 3 ppm

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000) 02 2006

Permissible exposure limit = 2.5 mg/m3

Remarks as F

US. Tennessee. OELs. Occupational Exposure Limits, Table Z1A 06 2008

time weighted average = 3 ppm

Remarks as F

US. Tennessee. OELs. Occupational Exposure Limits, Table Z1A 06 2008

Short term exposure limit = 6 ppm

Remarks as F

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen :

- Wegen der Gefahr einer Zersetzung des Produkts (siehe Abschnitt 10) für eine angemessene lokale Belüftung sorgen.
- Die in den Abschnitten 7 und 8 aufgezählten Schutzmaßnahmen beachten.
- Technische Maßnahmen anwenden, um die Arbeitsplatzgrenzwerte einzuhalten.
- Weitere Informationen finden Sie in der aktuellen Ausgabe des Handbuchs zum sicheren Umgang mit Fluorpolymeren, veröffentlicht von der Abteilung für Fluorpolymere der Society of Plastics Industry, Inc. (SPI).

Handschutz : - Latexhandschuhe
- die vom Hersteller zur Verfügung gestellten Informationen hinsichtlich Durchlässigkeit und Durchdringungszeit und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz zur Kenntnis nehmen (mechanische Belastung, Kontaktzeit).

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz (gemäß der Norm EN 166).

Haut- und Körperschutz : - Kleidung mit langen Ärmeln
- Sicherheitsschuhe.

Atemschutz :

- Es sind normalerweise keine persönlichen Atemschutzgeräte erforderlich.
- Eine Atemschutzmaske bei Tätigkeiten verwenden, die eine potenzielle Exposition gegenüber Dämpfen des Produkts mit sich bringen.
- Ausschließlich einen Atemschutz verwenden, der den internationalen / nationalen Standards entspricht.
- Einen Atemschutz mit NIOSH-Zulassung verwenden.
- Die OSHA-Anforderungen für Atemschutz befolgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Darf nicht in natürliche Wasserläufe, Abwasserleitungen oder in den Boden gelangen.

Sonstige Angaben : - Vergewissern Sie sich, dass sich Augenspülsysteme und Notfallduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden.
- Bei der Verwendung des Stoffes nicht essen, trinken oder rauchen.
- Sich vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages die Hände waschen.
- Handhabung entsprechend den bewährten Verfahren der Arbeitshygiene und Sicherheit.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Farbe : Farblos.

Geruch : geruchlos.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

Siedepunkt	: > 270 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: > 290 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: 0.0000001 - 0.000013 hPa 20°C (68°F)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1.88 - 1.90 g/cm ³
Löslichkeit	: wasserunlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 95 - 560 mPa.s 20°C
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten / Information verfügbar.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Es ist zu vermeiden, das Produkt bei unter Hochspannung auftretenden Lichtbögen und in Abwesenheit von Sauerstoff zu verwenden.
- Von Flammen entfernt halten.
- Um die thermische Zersetzung zu vermeiden, nicht überhitzen.

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

10.5. Unverträgliche Materialien

- Lewis-Säuren (Friedel-Crafts) überhalb von 100 ° C
- Aluminium und Magnesium in Pulverform überhalb von 200 ° C
- Metalle begünstigen und senken die Zersetzungstemperatur.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Fluorwasserstoffgas (HF), Fluorphosgen
- Die Freisetzung anderer gefährlicher Zersetzungsprodukte ist möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität	: Nicht eingestuft

(69991-67-9)	
LD50 oral Ratte	> 15,000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 5,000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	Keine verfügbaren Daten

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft Kaninchen, keine Hautirritation, 14 Tage
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft Kaninchen, keine Augenreizung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft Meerschweinchen, hat keine sensibilisierende Wirkung auf Labortiere, Haut
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft - keine mutagene Aktivität im Ames-Test - negativ, In-vitro-Chromosomenaberrationstest
Karzinogenität	: Nicht eingestuft Keine verfügbaren Daten

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft Keine verfügbaren Daten
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft Keine verfügbaren Daten
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft Keine verfügbaren Daten
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: - Die Beschreibung der potenziell gesundheitsgefährdenden Auswirkungen basiert auf der Erfahrung und / oder den toxikologischen Eigenschaften von mehreren Komponenten. - Die Dämpfe der thermischen Zersetzung der Fluorpolymere können Polymerfieber mit Symptomen, die ähnlich sind wie bei der Grippe beim Menschen, insbesondere wenn diese kontaminierten Tabak rauchen, verursachen. - Die thermische Zersetzung kann die Freisetzung von toxischen und ätzenden Gasen bewirken. - Exposition gegenüber den Zersetzungsprodukten - Ruft eine schwere Reizung der Augen, Haut und Schleimhäute hervor.
Informationen über die wahrscheinlichen Expositionswegen :	
Dermal	: Keine Daten verfügbar
Okular	: Keine Daten verfügbar
Einatmen	: Es stehen keine Daten zur Verfügung.
Verschlucken	: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser	: - Fische, Brachydanio rerio, CL50, 96 h, > 360 mg / l Bemerkungen: gesättigte wässrige Lösung - Daphnia magna (Wasserfloh), CE50, 48 h, > 360 mg / l Bemerkungen: gesättigte wässrige Lösung.
-------------------	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

(69991-67-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Nicht in die natürliche Umgebung, in Abwässer oder Oberflächengewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Örtliche Vorschriften (Abfall) : Das Produkt entsprechend den geltenden Bestimmungen vor Ort entsorgen. Gemäß des europäischen Abfallkatalogs (EAK) ist dieser nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll durch den Verbraucher festgelegt werden, wenn möglich in Absprache mit den verantwortlichen Behörden zur Entsorgung der Abfälle.
- Verfahren der Abfallbehandlung : Entsorgen Sie den Inhalt / Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers.
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften.
- Zusätzliche Hinweise : Es wird empfohlen, die Erzeugung von Abfällen soweit wie möglich zu reduzieren oder zu vermeiden.
- Bei der Entsorgung dieses Produktes, von Lösungen oder von Nebenprodukten sind stets alle umwelt- und abfallrechtlichen Vorschriften sowie die Bestimmungen der lokalen Behörden zu beachten.
- Überschüssige und nicht wiederverwertbare Produkte sind an einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb abzugeben. Unbehandelte Abfälle nicht in die Kanalisation ableiten.
- Halten Sie bei der Beseitigung des Produkts alle Sicherheitsregeln ein. Behandeln Sie leere und nicht gereinigte oder ausgespülte Behälter mit Vorsicht. In den leeren Behältern oder ihrer Innenauskleidung können sich Reste des Produktes festsetzen. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von verschütteten Stoffen sowie jeglichen Kontakt mit Böden, Fließgewässern, Abwasserleitungen und -kanälen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Nicht anwendbar
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Informationen in Zusammenhang mit der Handhabung, siehe Kapitel 7. Informationen in Zusammenhang mit den Personenschutzmaßnahmen, siehe Kapitel 8. Informationen in Zusammenhang mit der Entsorgung, siehe Kapitel 13.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

Version: 3

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

A113

1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

A113

1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Stasse (ADR)
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	abgeleitete Konzentration mit minimalen Auswirkungen
DNEL	abgeleitete Konzentration ohne Auswirkungen
DPD	Richtlinie 1999/45/EG über gefährliche Zubereitungen
EC50	mittlere effektive Konzentration
DSD	Richtlinie 67/548/EWG über gefährliche Stoffe
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
IMDG	Internationaler Schiffscode für gefährliche Güter (IMDG-Code)
LC50	Letale Konzentration für 50% der getesteten Population (mittlere letale Konzentration)
LD50	Mittlere letale Dosis für 50% der getesteten Population (mittlere letale Dosis)
LOAEL	Minimale Dosis mit beobachtete schädigende Wirkung

Sicherheitsdatenblatt

A113



1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymerized

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Überarbeitungsdatum: 23/03/2018

:

Version: 3

NOAEC	Konzentration ohne beobachtete schädigende Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) REACH Nr. 1907/2006
PNEC	Vorausgesagte Konzentration(en) ohne Wirkung (PNEC-Wert)
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
RID	Internationale Ordnung über die Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Die Kläranlage
TLM	mittlere Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden