

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	HP 152a Aerosoltreibmittel
SDS-Identcode	:	130000000071
REACH Registrierungsnummer	:	01-2119474440-43-0018
Stoffname	:	1,1-Difluorethan
EG-Nr.	:	200-866-1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen), Treibmittel Weitere Informationen siehe Anhang - Expositionsszenario.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Niederlande
Telefon	:	+31-(0)-78-630-1011
Telefax	:	+31-78-6163737
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	sds-support@chemours.com

1.4 Notrufnummer

+(32)-28083237 (CHEMTREC - Empfohlener) ; +32 (0)70 245 245 (Belgische Giftzentrale)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Entzündbare Gase, Kategorie 1A

H220: Extrem entzündbares Gas.

Gase unter Druck, Verflüssigtes Gas

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H220 Extrem entzündbares Gas.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.

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.

Zusätzliche Kennzeichnung

|| Enthält fluoridierte Treibhausgase. (HFKW-152a)

2.3 Sonstige Gefahren

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

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Dämpfe sind schwerer als Luft und können durch Verdrängung des Luftsauerstoffs zu Ersticken führen.

Missbrauch oder absichtliches Einatmen können, infolge von Auswirkungen auf das Herz, ohne alarmierende Symptome tödlich sein.

Schnelle Verdampfung des Produkts kann Erfrierungen erzeugen.

Kann den Sauerstoff verdrängen und eine schnelle Erstickung verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : 1,1-Difluorethan

EG-Nr. : 200-866-1

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
1,1-Difluorethan	75-37-6 200-866-1	>= 99,9 - <= 100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Es sind keine speziellen Vorsichtsmaßnahmen für Ersthelfer erforderlich.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffene(n) Bereich nicht reiben.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Verschlucken wird nicht als potenzieller Expositionsweg angesehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Kann Herzrhythmusstörungen verursachen.
- Weitere Symptome, möglicherweise im Zusammenhang mit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

	einer falschen Anwendung oder übermäßiger Inhalation sind Auslösung von Herzreaktionen Betäubende Wirkungen Benommenheit Schwindel Verwirrung Koordinationsmangel Benommenheit Bewusstlosigkeit
Risiken	: Das Gas reduziert den zum Atmen verfügbaren Sauerstoff. Berührung mit der Flüssigkeit oder kaltem Gas kann Erfrie- rungen oder Frostbrand verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Wegen möglicher Störungen des Herzrhythmus sollten Kate- cholamin-Medikamente wie Epinephrin, die bei lebensretten- den Notfallmaßnahmen eingesetzt werden, mit besonderer Vorsicht verwendet werden.
------------	--

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassernebel Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO ₂) Trockenlöschmittel
Ungeeignete Löschmittel	: Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Dämpfe können mit Luft ein leichtentzündliches Gemisch bil- den. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefähr- dend sein. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturan- stieg Berstgefahr der Gefäße.
Gefährliche Verbrennungs- produkte	: Fluorwasserstoff Carbonylfluorid Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs- tung für die Brandbekämp- fung	: Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atem- schutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwen- den.
Spezifische Löschmethoden	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämp- fen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Nur geschultes Personal sollte den Bereich wieder betreten.
Alle Zündquellen entfernen.
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !).
Den Bereich belüften.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Den Bereich belüften.
Funksichere Werkzeuge verwenden.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Geräte mit Einstufung des Zylinderdrucks verwenden. In den Leitungen ein rückschlagverhinderndes Bauteil einsetzen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Ventil nach jeder Benutzung und nach Entleeren schließen.

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosions sicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Hinweise zum sicheren Umgang : Einatmen von Gas vermeiden.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Behälter dicht verschlossen halten.
Schutzhandschuhe/ Gesichtsschild/ Augenschutz mit Kälteisolation tragen.
Ventilkappen Schutz und Ventil Auslass Gewinde Stecker müssen in Kraft bleiben, wenn Behälter mit Ventilauslass geleitet um Punkt gesichert ist.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Ein Kontrollventil oder Siphon in der Ableitung verwenden, um gefährlichen Rückfluss in den Zylinder zu vermeiden.
Verwenden Sie einen Druckminderer Regler beim Zylinder Anschluss um zu niedrigeren Druck (< 3000 Psig) Rohrleitungen oder Systeme.
Ventil nach jeder Benutzung und nach Entleeren schließen.
Anschlüsse NICHT auswechseln oder gewaltsam montieren.
Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.
Zylinder nie an der Verschlusskappe anheben.
Zylinder nicht ziehen, schieben oder rollen.
Verwenden Sie eine geeignete Sackkarre für die Zylinderbewegung.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Zylinder sollten stehend und gut gesichert gelagert werden, um ein Umfallen oder Umstoßen zu vermeiden. Volle Behälter von leeren Behältern separat lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen lagern. Vermeiden Sie Bereich, wo Salz oder anderen aggressiven Materialien vorhanden sind. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. In Übereinstim-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

mung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:

- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
- Organische Peroxide
- Oxidationsmittel
- Entzündbare Flüssigkeiten
- Entzündbare Feststoffe
- Pyrophore Flüssigkeiten
- Pyrophore Feststoffe
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
- Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
- Sprengstoffe
- Stark akut toxische Substanzen und Mischungen
- Akut toxische Substanzen und Mischungen
- Chronisch toxische Substanzen und Mischungen

Lagerzeit : > 10 a

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 52 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Bei ordnungsgemäßer Lagerung ist die Lagerdauer nicht begrenzt.
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,1-Difluorethan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2713 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	675 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
-----------	--------------------	------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

1,1-Difluorethan	Süßwasser	0,048 mg/l
	Meerwasser	0,0048 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,48 mg/l
	Süßwassersediment	0,19 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,019 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,141 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosions sicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
Gesichtsschutzschild
Die Ausrüstung sollte NBN EN 166 entsprechen

Handschutz
Material : Hitzebeständige Handschuhe

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln!

Haut- und Körperschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.
Die Ausrüstung sollte NBN EN 14387 entsprechen

Filtertyp : Typ organische Gase und Dämpfe von Niedrigsiedern (AX)

Schutzmaßnahmen : Schutzhandschuhe/ Gesichtsschild/ Augenschutz mit Kälte-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

solierung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Verflüssigtes Gas
Farbe	: klar, farblos
Geruch	: leicht, nach Ether
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: -117 °C
Siedebeginn und Siedebe- reich	: -24,7 °C (1.013 hPa)
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	: Entzündlich
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Obere Entzündbarkeitsgrenze 17,35 %(V) Methode: ASTM E681
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	: Untere Entzündbarkeitsgrenze 4,32 %(V) Methode: ASTM E681
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: 440 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

	Löslichkeit(en)	
	Wasserlöslichkeit	: 3,2 g/l (21 °C)
	Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: 1,13 (25 °C)
	Dampfdruck	: 5.146,24 hPa (25 °C)
	Dichte	: 0,0027 g/cm ³ (25 °C)
	Relative Dampfdichte	: 2,4 (Luft = 1.0)
	Partikeleigenschaften	
	Partikelgröße	: Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

	Explosive Stoffe/Gemische	: Nicht explosiv
	Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
	Selbstentzündung	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.
	Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	: Dämpfe können mit Luft ein leichtentzündliches Gemisch bilden. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Extrem entzündbares Gas.
------------------------	---

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung
chen Expositionswegen : Hautkontakt
: Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Akute orale Toxizität	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte): > 437500 ppm Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Gas Konzentration ohne beobachtete nachteilige Wirkung (Hund): 50000 ppm Testatmosphäre: Gas Methode: Herzempfindlichkeitsstudie Konzentration mit geringster beobachteter nachteiliger Wirkung (Hund): 150000 ppm Testatmosphäre: Gas Methode: Herzempfindlichkeitsstudie Herzempfindlichkeitsschwelle (Hund): 405.000 mg/m ³ Testatmosphäre: Gas Methode: Herzempfindlichkeitsstudie
Akute dermale Toxizität	: Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Expositionswege : Hautkontakt
|| Ergebnis : negativ

|| Expositionswege : Einatmung
|| Spezies : Ratte
|| Ergebnis : negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

|| Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

|| Keimzell-Mutagenität- Be- : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Wertung: Keimzellenmutagen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Spezies	: Ratte
Applikationsweg	: Inhalation (Gas)
Expositionszeit	: 104 Wochen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 478
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Kombinierte Studien zur chronischen Toxizität/Karzinogenität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität (Teratogenität).
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Studie zur pränatalen Entwicklungstoxizität (Teratogenität).
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Expositionswege : Inhalation (Gas)
Bewertung : Keine gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 20000 ppmV/4h oder weniger wurden beobachtet

Expositionswege : Hautkontakt
Bewertung : Keine gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 20 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet

Expositionswege : Verschlucken
Bewertung : Keine gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 20 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Expositionswege : Inhalation (Gas)
Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 250 ppmV/6h/d oder weniger.

Expositionswege : Hautkontakt
Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 200 mg/kg bw oder weniger.

Expositionswege : Verschlucken
Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 25000 ppm
LOAEL : >25000 ppm
Applikationsweg : Inhalation (Gas)
Expositionszeit : 104 Wochen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

|| Methode : OECD Prüfrichtlinie 453

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

|| Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 295,783 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships)

|| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 146,695 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships)

|| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Algen): 47,755 mg/l
Methode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships)

Beurteilung Ökotoxizität

|| Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

|| Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,13 (25 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 4,47

Inhaltsstoffe:

1,1-Difluorethan:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 4,47

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Treibhauspotenzial

Verordnung (EU) Nr. 2024/573 über fluorierte Treibhausgase

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Produkt:

Treibhauspotential innerhalb von 100 Jahren: 124

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Druckgefäße an den Lieferanten zurückgeben.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- | | | |
|------------------|---|---------|
| ADN | : | UN 1030 |
| ADR | : | UN 1030 |
| RID | : | UN 1030 |
| IMDG | : | UN 1030 |
| IATA (Fracht) | : | UN 1030 |
| IATA (Passagier) | : | UN 1030 |
- Transport nicht zulässig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- | | | |
|------------------|---|--------------------|
| ADN | : | 1,1-DIFLUORETHAN |
| ADR | : | 1,1-DIFLUORETHAN |
| RID | : | 1,1-DIFLUORETHAN |
| IMDG | : | 1,1-DIFLUOROETHANE |
| IATA (Fracht) | : | 1,1-Difluoroethane |
| IATA (Passagier) | : | 1,1-Difluoroethane |
- Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

- | | Klasse | Nebengefahren |
|-----|--------|---------------|
| ADN | : 2 | 2.1 |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

ADR	:	2	2.1
RID	:	2	2.1, (13)
IMDG	:	2.1	
IATA (Fracht)	:	2.1	
IATA (Passagier)	:	Transport nicht zulässig	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	2F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1
ADR		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	2F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(B/D)
RID		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	2F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1 ((13))
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U
IATA (Fracht)		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	200
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas
IATA (Passagier)	:	Transport nicht zulässig

14.5 Umweltgefahren

ADN		
Umweltgefährdend	:	nein
ADR		
Umweltgefährdend	:	nein
RID		
Umweltgefährdend	:	nein
IMDG		
Meeresschadstoff	:	nein

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgroße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

||Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 40
---	---

||REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: Nicht anwendbar
--	-------------------

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht anwendbar
--	-------------------

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	: Nicht anwendbar
--	-------------------

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	: Nicht anwendbar
---	-------------------

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: Nicht anwendbar
---	-------------------

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

18

Verflüssigte entzündbare
Gase (einschließlich LPG)
und Erdgas

Menge 1
50 t

Menge 2
200 t

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Chemours™ und das Chemours Logo sind Marken von The
Chemours Company.
Vor Gebrauch Chemours Sicherheitsinformationen beachten.
Für weitere Angaben richten Sie sich bitte an die lokale
Chemours Geschäftsstelle oder an einen Chemours Vertreter.

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-
gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch
zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext anderer Abkürzungen

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 - Ameri-
kanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Ein-
stufung, 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 Chemikalienbe-
hörde; 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 gefähr-
licher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Inter-
nationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen
Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit See-
schiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; 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 Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere le-
thale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmut-
zung 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 erkenn-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

bar 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; TECI - 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

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

BE / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES1	Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Formulierung und (Wieder)verpackung von Stoffen und Gemischen.
ES2	Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff.
ES3	berufsmäßige Verwendung; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Aufschäumungsmittel.; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32).
ES4	Verwendung durch Verbraucher; Einsatz von aufgeschäumten Artikel; Lebensdauer des Artikels.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ES 1: Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Formulierung und (Wieder)verpackung von Stoffen und Gemischen.

1.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenarios	: Industriell, Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen
Strukturierter Kurztitel	: Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Formulierung und (Wieder)verpackung von Stoffen und Gemischen.

Umwelt		
BS 1	Formulierung & (Wieder)verpacken von Stoffen und Gemischen	ERC2
Arbeiter		
BS 2	Geschlossene Systeme	PROC3
BS 3	Chargenbetrieb, Mischvorgänge	PROC5
BS 4	Materialtransport	PROC8b
BS 5	Materialtransport, kleinmaßstäbig, Zweckbestimmte Anlage	PROC9
BS 6	Labortätigkeiten	PROC15

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Menge pro Anlage	: 99 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge pro Anlage	: 0,33 Tonnen/Tag
Anteil der EU-Menge, die in der Region verwendet wird	: 1
Anteil der regionalen Menge, die lokal verwendet wird	: 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Emissionstage	: 300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Keine Kläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m3/day
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)	
Abfallhandhabung	: Kein anfallender Abfall, da Substanz ein Gas ist.
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächenengewässers	: 18.000 m3/day

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Verwenden in geschlossenen Prozessen	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 %	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Sicherstellen, dass die Ventile der Gasflaschen fest verschlossen sind und nicht lecken.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !). Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.	

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !). Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 %	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !). Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.	

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Physikalischer Zustand des Produk- tes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 80 %	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !). Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.	

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Inhalation - Mindesteffizienz von 80 %
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden. (Erfrierungsgefahr !). Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungs- methode
Wasser	0 Kg / Tag	
Luft	8,25 Kg / Tag	
Boden	0 Kg / Tag	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	< 0,000002 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Süßwassersediment	< 0,000005 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Meerwasser	< 0,000002 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Meersediment	< 0,000005 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Ackerboden	0,000892 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Inhala- tion	0,00391 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0	Überarbeitet am: 19.02.2025	SDB-Nummer: 1324401-00031	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017 Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

1.3.2. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	16,21 mg/m ³ (ge- messene Daten)	< 0,01

1.3.3. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	16,21 mg/m ³ (ge- messene Daten)	< 0,01

1.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschi- ckung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	16,21 mg/m ³ (ge- messene Daten)	< 0,01

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	16,21 mg/m ³ (ge- messene Daten)	< 0,01

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	138 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,051

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

			worker v3)	
--	--	--	------------	--

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

|| Für weitere Informationen bitte kontaktieren sds-support@chemours.com.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ES 2: Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff.

2.1. Titelseite

Name des Expositionsszenarios	: Industriell, Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff
Strukturierter Kurztitel	: Industrielle Verwendung; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32); Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff.

Umwelt		
BS 1	Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff	ERC5
Arbeiter		
BS 2	Industriell, Sprühen	PROC7
BS 3	Materialtransport	PROC8b
BS 4	Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff	PROC12
BS 5	Extrusion und Vormischung	PROC14

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Menge pro Anlage	: 5 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge pro Anlage	: 0,017 Tonnen/Tag
Anteil der EU-Menge, die in der Re-	: 1

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

gion verwendet wird	
Anteil der regionalen Menge, die lokal verwendet wird	: 0,1
Emissionstage	: 300
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Keine Kläranlage
STP Abwasser	: 2.000 m3/day
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)	
Abfallhandhabung	: Kein anfallender Abfall, da Substanz ein Gas ist.
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächenflächengewässers	: 18.000 m3/day

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Stoff in einem mehrheitlich geschlossenen, mit Abzug versehenen System handhaben.	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden.	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäß EN374 tragen.	
Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff (PROC12)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: gasförmig Verflüssigtes Gas

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.02.2025 SDB-Nummer: 1324401-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Derma - Mindesteffizienz von 80 %	
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung am Industriestandort, die zur Aufnahme in/auf das Erzeugnis führt (ERC5)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungs- methode
Wasser	0 Kg / Tag	
Luft	1,67 Kg / Tag	
Boden	0 Kg / Tag	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Süßwassersediment	< 0,0000043 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Meerwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Meeressediment	< 0,0000045 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Ackerboden	0,000181 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Inhala- tion	0,00246 mg/m³ (EUSES v2.1)	< 0,01

2.3.2. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	360 mg/m³ (ConsExpo)	0,133

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.02.2025 SDB-Nummer: 1324401-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

2.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	16,21 mg/m ³ (gemessene Daten)	< 0,01

2.3.4. Exposition der Arbeiter: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff (PROC12)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	230 mg/m ³ (gemessene Daten)	0,085

2.3.5. Exposition der Arbeiter: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	230 mg/m ³ (gemessene Daten)	0,085

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Für weitere Informationen bitte kontaktieren sds-support@chemours.com.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ES 3: berufsmäßige Verwendung; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Aufschäumungsmittel.; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32).

3.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums : Gewerblich, Aufschäumungsmittel	
Strukturierter Kurztitel	: berufsmäßige Verwendung; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12).; Bauwirtschaft (SU19); Aufschäumungsmittel.; Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32).
Umwelt	
BS 1	Aufschäumungsmittel, Innen ERC8c
BS 2	Aufschäumungsmittel, Außen ERC8f
Arbeiter	
BS 3	Verwendung als Blähmittel für starre und flexible Schäume, einschließlich Materialtransfer, Mischung und Einspritzung, Nachbehandlung, Schneiden, Lagerung und Verpackung PROC12

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

3.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	: 50 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	: < 0,000028 Tonnen/Tag
Anteil der EU-Menge, die in der Region verwendet wird	: 0,1
Anteil der regionalen Menge, die	: 0,002

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

lokal verwendet wird
Emissionstage : 365
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
STP-Typ : Öffentliche Abwasserkläranlage
Zusätzliche Informationen zur Kläranlage : Biologische Eliminierung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)
Abfallhandhabung : Kein Abfall aus dem Prozess

3.2.2. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.
Physikalischer Zustand des Produktes : gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Jährliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung : 50 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung : < 0,000028 Tonnen/Tag
Anteil der EU-Menge, die in der Region verwendet wird : 0,1
Anteil der regionalen Menge, die lokal verwendet wird : 0,002
Emissionstage : 365
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage
STP-Typ : Öffentliche Abwasserkläranlage
Zusätzliche Informationen zur Kläranlage : Biologische Eliminierung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)
Abfallhandhabung : Kein Abfall aus dem Prozess

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff (PROC12)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 8 h/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Vor Ort überwachen, um zu prüfen, ob die Risikomanagementmaßnahmen vor Ort korrekt angewendet werden und die Betriebsbedingungen befolgt werden. Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Dermal - Mindesteffizienz von 80 % Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 52 °C

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

3.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Einschluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Innenbereich) (ERC8c)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0 Kg / Tag	
Luft	1,37 Kg / Tag	
Boden	0 Kg / Tag	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version 4.0 Überarbeitet am: 19.02.2025 SDB-Nummer: 1324401-00031 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Süßwassersediment	< 0,0000043 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Meerwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Meeressediment	< 0,0000045 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Ackerboden	< 0,0000009 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Inhala- tion	< 0,0000002 mg/m ³ (EUSES v2.1)	< 0,01

3.3.2. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung, die zum Ein- schluss in oder auf dem Erzeugnis führt (Außenbereich) (ERC8f)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsme- thode
Wasser	0 Kg / Tag	
Luft	1,37 Kg / Tag	
Boden	0 Kg / Tag	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Süßwassersediment	< 0,0000043 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Meerwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Meeressediment	< 0,0000045 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Ackerboden	< 0,0000009 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Inhala- tion	< 0,0000002 mg/m ³ (EUSES v2.1)	< 0,01

3.3.3. Exposition der Arbeiter: Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaum- stoff (PROC12)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
----------------	---	-------------------------	-----------------------------	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

inhalativ	systemisch	Langzeitwert	230 mg/m ³ (ge- messene Daten)	0,085
-----------	------------	--------------	--	-------

3.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

|| Für weitere Informationen bitte kontaktieren sds-support@chemours.com.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ES 4: Verwendung durch Verbraucher; Einsatz von aufgeschäumten Artikel; Lebensdauer des Artikels.

4.1. Titelseitenabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Einsatz von aufgeschäumten Artikel
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Einsatz von aufgeschäumten Artikel; Lebensdauer des Artikels.

Umwelt		
BS 1	Einsatz von aufgeschäumten Artikel	ERC11a
Verbraucher		
BS 2	Einsatz von aufgeschäumten Artikel	AC13

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	: 50 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge für Anwendungen mit weiter Streuung	: < 0,000001 Tonnen/Tag
Anteil der EU-Menge, die in der Region verwendet wird	: 0,001
Anteil der regionalen Menge, die lokal verwendet wird	: 0,002
Emissionstage	: 365
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Erzeugnissen)	
Abfallhandhabung	: Kein anfallender Abfall, da Substanz ein Gas ist.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

4.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: Kunststoffserzeugnisse (AC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 15 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: gasförmig Verflüssigtes Gas
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 24000 g/Ereignis
Dauer	: Umfasst Exposition von bis zu 24 h
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst maximale Verwendung: 365 Tage
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Raumgröße	: 27 m ³
Belüftungsrate	: 0,3

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich) (ERC11a)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0 Kg / Tag	
Luft	0,055 Kg / Tag	
Boden	0 Kg / Tag	

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Süßwassersediment	< 0,0000043 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Meerwasser	< 0,0000011 mg/l (EUSES v2.1)	< 0,01
Meeressediment	< 0,0000045 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



HP 152a Aerosoltreibmittel

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2017
4.0	19.02.2025	1324401-00031	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Ackerboden	< 0,0000009 mg/kg Trockenge- wicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Inhala- tion	0,00208 mg/m ³ (EUSES v2.1)	< 0,01

4.3.2. Exposition der Verbraucher: Kunststoffserzeugnisse (AC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	44 mg/m ³ (ConsExpo)	0,065

4.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Für weitere Informationen bitte kontaktieren sds-support@chemours.com.