

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Vazo™ 67
SDS-Identcode	:	130000000273
REACH Registrierungsnummer	:	01-2119970183-38-0000
Stoffname	:	2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril)
EG-Nr.	:	236-740-8

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Polymerisationsinitiatoren, Weitere Informationen siehe Anhang - Expositionsszenario.
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nur für industrielle Zwecke.

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

+(49)-69643508409 oder 0800-181-7059 (CHEMTREC - Empfohlener)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Typ D H242: Erwärmung kann Brand verursachen.

Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen
Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P235 Kühl halten.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen.
Lagerung:
P411 Bei Temperaturen nicht über 24 °C/ 75 °F aufbewah-
ren.
P420 Getrennt aufbewahren.

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.

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.
Kann explosives Staub-Luft Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : 2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril)

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

EG-Nr. : 236-740-8

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril)	13472-08-7 236-740-8	>= 90 - <= 100	Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 337 mg/kg

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 | : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8). |
| Nach Einatmen | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Mit Wasser und Seife waschen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : Bei Kontakt mit Augen gut mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--|
| Symptome | : Augenkontakt kann folgende Symptome hervorrufen
Reizung
Schmerz
Tränende Augen
Sehstörungen

Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen:
Tremor
Koordinationsmangel |
|----------|--|

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Risiken : Energielosigkeit
Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder ein Trocknen der Haut verursachen.
Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Stauberzeugung vermeiden; Feinstaub stellt eine potentielle Staubexplosionsgefahr dar, wenn er in ausreichender Konzentration in der Luft zerstreut ist und eine Zündquelle vorhanden ist.
Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Das Produkt brennt heftig.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Stickoxide (NO_x)
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
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.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes umgehend beseitigen.
Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Vorsichtig mechanisch aufnehmen (z. B. mit sauberer PE-Schaufel).
Staubaufwirbelung in der Luft vermeiden (z.B. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft).
Keine Staubablagerungen auf den Oberflächen zulassen, da sie ein explosives Gemisch bilden können, wenn sie in ausreichender Konzentration in die Atmosphäre freigesetzt werden.
Abfall getrennt von anderen Materialien halten und nicht wieder verwenden.
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 : Statische Elektrizität kann entstehen, Schwebstaub entzünden und dadurch zu einer Explosion führen.
Angemessene Vorsichtsmaßnahmen treffen, wie elektrische Erdung oder inerte Atmosphäre.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung 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 : Zersetzungsprodukte nicht einatmen.

Staub nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Druckaufbau vermeiden
Behälter gegen Erschütterungen schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.
Stauberzeugung und -ansammlung so klein wie möglich halten.
Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Nur in Originalverpackung aufbewahren.
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 : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Die empfohlene Lagertemperatur einhalten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.2

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 24 °C

Vazo™ 67

Version 6.1 Überarbeitet am: 18.10.2022 SDB-Nummer: 1325294-00032 Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

peratur

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Hydrogencyanid	74-90-8	STEL	4,5 ppm 5 mg/m ³ (Cyanid)	2017/164/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		TWA	0,9 ppm 1 mg/m ³ (Cyanid)	2017/164/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	0,9 ppm 1 mg/m ³ (Cyanid)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 5; (II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Kohlenstoffmonoxid	630-08-0	STEL	100 ppm 117 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	20 ppm 23 mg/m ³	2017/164/EU
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	30 ppm 35 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden			
Kohlenstoffdioxid	124-38-9	TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m ³	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	5.000 ppm 9.100 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			

Vazo™ 67

Version 6.1 Überarbeitet am: 18.10.2022 SDB-Nummer: 1325294-00032 Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,35 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	485,4 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril)	Süßwasser	0,052 mg/l
	Meerwasser	0,005 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,519 mg/l
	Süßwassersediment	0,84 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,084 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	117 mg/l
	Boden	0,14 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Maßnahmen zur Verhinderung von Staubexplosionen ergreifen.
Sicherstellen dass Behandlungssysteme von Staub (wie Abluftkanäle, Staubfänger, Gefäße und Verarbeitungsgeräte) so konzipiert sind, dass kein Staub in den Arbeitsbereich gelangen kann (z.B. keine Undichtigkeit der Ausrüstung).
Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anräht, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionsssicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Schutzbrillen
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz
Material : Neopren

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

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

- Hände waschen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln!
- Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
- Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.
Die Ausrüstung sollte DIN EN 137 entsprechen
- Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Physikalischer Zustand : fest, kristallin
- Farbe : weiß
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 49,4 °C
Wegen der Gefahr einer heftigen Zersetzung soll nicht versucht werden, den Schmelzpunkt zu überprüfen.
- Siedebeginn und Siedebereich : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Kann explosives Staub-Luft Gemisch bilden.
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 0,03 - 0,04 %(V)
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Zündtemperatur : 185 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Zersetzungstemperatur	:	Das Produkt ist ein selbstreagierender Stoff oder ein selbstreagierendes Gemisch, eingestuft als Typ D.
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	45 °C
pH-Wert	:	7
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	392 mg/l (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,07 (20 °C)
Dampfdruck	:	0,00354 hPa (25 °C)
Relative Dichte	:	1,058 (20 °C)
Schüttdichte	:	400 kg/m³
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	:	
Partikelgröße	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Erwärmung kann Brand verursachen.

10.2 Chemische Stabilität

Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Kann explosives Staub-Luft Gemisch bilden. Oxidationsmittel können eine Reaktion auslösen. Bei erhöhten Temperaturen bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.
------------------------	---	---

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Kann unter Einschluss explodieren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Vor Verunreinigungen schützen.
Staubbildung vermeiden.
Temperaturen höher als empfohlene Lagertemperatur.
Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel
Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr!
Entzündliche Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung : Hydrogencyanid
Stickstoff
Kohlenstoffmonoxid
Kohlenstoffdioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 338,35 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:**2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 337 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 337 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 8,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:**2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
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:**2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : negativ

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : negativ
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
		Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
		Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):

Expositionswege	:	Verschlucken
Bewertung	:	Keine gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 20 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet
Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Bewertung	:	Keine gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 5.0 mg/l/4h oder weniger wurden beobachtet
Expositionswege	:	Hautkontakt
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.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Inhaltsstoffe:

2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	50 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	42 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

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:

2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 580 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 51,9 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Al-	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 67 mg/l

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

gen/Wasserpflanzen	: Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 12,5 mg/l Expositionszeit: 3 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 10 mg/l Expositionszeit: 14 d Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir- bellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 2,2 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	--

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****2,2'-Azodi(2-methylbutyronitril):**

Bioakkumulation	: Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
-----------------	--

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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:**

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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

Keine Daten verfügbar

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.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3236
ADR : UN 3236
RID : UN 3236
Transport nicht zulässig
IMDG : UN 3236
IATA : UN 3236
Transport nicht zulässig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : SELBSTZERSETZLICHER STOFF TYP D, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT (2,2'-AZODI-(2-METHYLBUTYRONITRIL))
ADR : SELBSTZERSETZLICHER STOFF TYP D, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT (2,2'-AZODI-(2-METHYLBUTYRONITRIL))
RID : SELBSTZERSETZLICHER STOFF TYP D, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT (2,2'-AZODI-(2-METHYLBUTYRONITRIL))
Transport nicht zulässig

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

IMDG	:	SELF-REACTIVE SOLID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED (2,2'-AZODI(2-METHYLBUTYRONITRILE))
IATA	:	SELF-REACTIVE SOLID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED (2,2'-AZODI (2-METHYLBUTYRONITRILE)) Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	:	4.1
ADR	:	4.1
RID	:	Transport nicht zulässig
IMDG	:	4.1
IATA	:	Transport nicht zulässig

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	SR2
Gefahrzettel	:	4.1
ADR		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	SR2
Gefahrzettel	:	4.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)
RID	:	Transport nicht zulässig
IMDG		
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	4.1
EmS Kode	:	F-F, S-K
IATA (Fracht)	:	Transport nicht zulässig
IATA (Passagier)	:	Transport nicht zulässig

14.5 Umweltgefahren

ADN		
Umweltgefährdend	:	nein
ADR		
Umweltgefährdend	:	nein
RID	:	Transport nicht zulässig
IMDG		
Meeresschadstoff	:	nein

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 Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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) : Nicht anwendbar

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

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

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

Verordnung (EG) 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.

P6b	SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE	Menge 1 50 t	Menge 2 200 t
-----	---	-----------------	------------------

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Kenn-Nummer: 4.078
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften:

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

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Sonstige Angaben : Vazo™ und jegliche damit verbundene Logos sind Marken von oder urheberrechtlich geschützt für The Chemours Company FC, LLC.
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.
Proben von 100 Gramm oder weniger pro Verpackung können ohne Temperaturüberwachung verschickt werden, per CA-1998100007.

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

Volltext anderer Abkürzungen

2006/15/EC	: Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	: Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2006/15/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2017/164/EU / STEL	: Kurzzeitgrenzwert
2017/164/EU / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale 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 lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhan-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

denen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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/>

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.

DE / DE

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES1	Industrielle Verwendung; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12); Radikalinitiatoren.; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

ES 1: Industrielle Verwendung; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12); Radikalinitiatoren.; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

1.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industriell, Radikalinitiatoren, Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation
Strukturierter Kurztitel	: Industrielle Verwendung; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).; Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion (SU12); Radikalinitiatoren.; Verarbeitungshilfsstoff - Polymerisation.

Umwelt		
BS 1	Radikalinitiatoren, Polymerisation	ERC6a
Arbeiter		
BS 2	Übertragung mit örtlicher Entlüftung., Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS 3	Übertragung mit Atemschutzgeräten., Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS 4	Übertragung mit Atemschutzgeräten., Übertragung mit örtlicher Entlüftung., Zweckbestimmte Anlage	PROC8b
BS 5	Materialtransport, Geschlossene Systeme	PROC1
BS 6	Mischvorgänge, Geschlossene Systeme, Mischen	PROC1
BS 7	Mischvorgänge	PROC5
BS 8	Übertragung mit Atemschutzgeräten., Nicht zweckbestimmte Anlage	PROC8a
BS 9	Mischvorgänge, Geschlossene Systeme, Kontinuierlicher Prozess	PROC2
BS 10	Mischvorgänge, Chargenbetrieb, Geschlossene Systeme, kleinmaßstäbig	PROC3
BS 11	Probenentnahme	PROC8b
BS 12	Materialtransport, Polymerisation	PROC1
BS 13	Labortätigkeiten	PROC15
BS 14	Mischvorgänge, Chargenbetrieb, Geschlossene Systeme, Großmaßstab	PROC3

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk-	: fest
tes	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Jährliche Verwendungsrate (Ton-	: 150 Tonnen/Jahr
nen/Jahr)	
Jährliche Menge pro Anlage	: 75 Tonnen/Jahr
Tägliche Menge pro Anlage	: 1875 Kg / Tag
Freisetzungsart	: Kontinuierliche Freisetzung
Emissionstage	: 40
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Luftzyklone für die Staubsammlung Zweistufiger Staubfilter	
Freisetzungsrates ins Abwasser begrenzen auf (Kilogramm/Tag): 0,75 Kg / Tag Abwasseremissionen durch Reinigung der Ausrüstung mit Wasser.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Betriebseigene Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kontrollierter Auftrag von Klärschlamm auf die landwirtschaftli- che Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/day
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abfallbehandlung (einschließlich Abfall von Er- zeugnissen)	
Abfallhandhabung	: Diese Substanz wird bei der Verwendung verbraucht und es fällt kein Abfall der Substanz an. Verbrennung gefährlicher Rückstände
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Ober-	: 18.000 m3/day
flächengewässers	

1.2.2. 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-	: fest
tes	

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Lokale Absaugung
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Gute Organisation

1.2.3. 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- : fest tes
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

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	: fest
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 4 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk-	: fest
tes	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 4 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 4 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatemungszone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).	
Behälteröffnung Eindämmung des Stoffs durch Anschluss oder Abdichtung des Zielbehältnisses gegenüber dem Quellbehältnis, um direkten Kontakt mit dem Produkt zu verhindern. < 0,3 m ² Inhalation - Mindesteffizienz von 99 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 30 m ³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatmungszone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 50 %	
Behälteröffnung Setzt voraus, dass ein guter Grundstandard von Arbeitshygiene angewandt wird < 0,3 m ²	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Derma - Mindesteffizienz von 90 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 100 m ³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Be- füllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Deckt prozentualen Anteil des Stoffes von bis zu 100 % im Produkt ab.	
Physikalischer Zustand des Produk-	: fest
tes	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.	

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignetes Atemschutzgerät tragen.
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %

Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.
Dermal - Mindesteffizienz von 90 %

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Umfasst Verwendung bei Umgebungstemperaturen.

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Gute Organisation

1.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %

Physikalischer Zustand des Produk- : Flüssigkeit
tes

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Nicht mehr Produkt verwenden als 4 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:

Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten.
Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.

Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatemungszone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).

Behälteröffnung

Eindämmung des Stoffs durch Anschluss oder Abdichtung des Zielbehältnisses gegenüber dem Quellbehältnis, um direkten Kontakt mit dem Produkt zu verhindern. < 0,3 m²
Inhalation - Mindesteffizienz von 99 %

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 30 m³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.2.10. 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)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatemzone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).	
Behälteröffnung	
Geringe Eindämmung durch lose Deckel auf Behältern. < 0,3 m² Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Raumgröße	: 30 m³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 15 min/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Langsame Auftragsrate (0,03 - 0,3 l/Minute)	
Kontakt zwischen Produkt und Luft gering halten	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung.	
Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 30 m³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

1.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 6 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur die Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatemungszone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).	
Behälteröffnung	
Eindämmung des Stoffs durch Anschluss oder Abdichtung des Zielbehältnisses gegenüber dem Quellbehältnis, um direkten Kontakt mit dem Produkt zu verhindern. < 0,1 m ² Inhalation - Mindesteffizienz von 99 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 30 m ³
Temperatur	: 150 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: 30 min/Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Kontakt zwischen Produkt und Luft gering halten	
Mäßige Auftragungsrate (0,3 - 3 l/Minute)	
Tauchbefüllung.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Dermal - Mindesteffizienz von 90 %	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 30 m ³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.2.14. 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)
Umfasst Konzentrationen bis zu 50 %
Physikalischer Zustand des Produk- : Flüssigkeit tes
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Gebrauchshäufigkeit	: Nicht mehr Produkt verwenden als 1 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Regelmäßige Inspektion und Wartung von Zubehör und Maschinen:	
Sicherstellen dass die Arbeiter dazu ausgebildet sind, Expositionen so klein wie möglich zu halten. Maßnahmen zur Risikosteuerung von physicochemikalischen Eigenschaften finden Sie im Hauptteil des SDB, Abschnitt 7 und/oder 8.	
Durchführung der Aufgabe außerhalb der Einatmungszone des Arbeiters sicherstellen (Abstand Kopf zu Produkt über 1 Meter).	
Behälteröffnung	
Geringe Eindämmung durch lose Deckel auf Behältern. < 0,3 m² Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Raumgröße	: 300 m³
Temperatur	: 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Gute Organisation	

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0369 mg/l (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,7
Meerwasser	0,00369 mg/l (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,7
Süßwassersediment	0,594 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,7
Meeressediment	0,0594 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,7
Ackerboden	0,0813 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,6

Vazo™ 67

Version 6.1 Überarbeitet am: 18.10.2022 SDB-Nummer: 1325294-00032 Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Weideland	0,0263 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA Umwelt v2.0)	0,2
Abwasserkläranlage	0,369 mg/l (ECETOC TRA Um- welt v2.0)	0,003

1.3.2. 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	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,1
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,686 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001

1.3.3. 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	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,1
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,686 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001

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	0,015 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,04
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,686 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,006 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,02
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,343 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	< 0,001

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,003
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,343 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	< 0,001

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

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,0022 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,006
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,37 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	0,003

1.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Vazo™ 67

Version 6.1 Überarbeitet am: 18.10.2022 SDB-Nummer: 1325294-00032 Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,1
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,37 mg/kg Körper- gewicht/Tag (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,003

1.3.9. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,003
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,37 mg/kg Körper- gewicht/Tag (ART v1.0)	0,003

1.3.10. 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	0,0026 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,007
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,343 mg/kg Kör- pergewicht/Tag (ART v1.0)	< 0,001

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

Expositionsweg	Gesundheitsbe- zogene Wirkun- gen	Expositionsanzei- ge	Expositionsab- schätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,0023 mg/m ³	0,007

Vazo™ 67

Version 6.1 Überarbeitet am: 18.10.2022 SDB-Nummer: 1325294-00032 Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

			(ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,686 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	0,001

1.3.12. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,00048 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,343 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	< 0,001

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

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,00046 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,0343 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	< 0,001

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

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,00034 mg/m ³ (ECETOC TRA Arbeiter v2.0)	0,001
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,343 mg/kg Körpergewicht/Tag (ART v1.0)	< 0,001

Vazo™ 67

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.07.2022
6.1	18.10.2022	1325294-00032	Datum der ersten Ausgabe: 27.02.2017

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.