



# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Referenz-Nummer: EIGA003B  
Ausgabedatum: 16.01.2013 Überarbeitungsdatum: 29.04.2026 Ersetzt Version vom: 04.09.2023 Version: 1.5

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

#### 1.1. Produktidentifikator

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Produktform             | : Stoff   |
| Name                    | : Argon (tiefkalt verflüssigt)  |
| Handelsname             | : Argon flüssig 4.6 ; Biogon® A, E939 Flüssig                           |
| EG-Nr.                  | : 231-147-0   |
| CAS-Nr.                 | : 7440-37-1   |
| REACH-Registrierungsnr. | : Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen. |
| Produktcode             | : 000010021818  |
| Formel                  | : Ar  |

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen | : Industrielle und gewerbliche Verwendungen. Vor Verwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.<br>Prüfgas / Kalibriergas.<br>Spülgas, Verdünnungsgas, Inertisierungsgas.<br>Schutzgas für Schweißprozesse.<br>Zur Herstellung von Komponenten in der Elektronik- / Photovoltaikindustrie.<br>Verwendungen im Lebensmittelbereich. |
| Verwendung des Stoffs/des Gemischs    | : Als Füllgas für Gemische.<br>Kopfgas.<br>Trägergas.<br>Brenn-, Schmelz- und Schneidprozesse.<br>Feuer unterdrückendes Gas.<br>Aufblassysteme.<br>Isoliermittel.<br>Druck-Kopfgas, Träger- und Hilfgas in Drucksystemen.<br>Prozessgas.<br>Professionelles Tauchen.<br>Beleuchtung<br>Lasergas.<br>Verwendung im Labor            |

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Verwendungen von denen abgeraten wird | : Anwendungen durch Verbraucher.<br>Nicht für andere als die aufgeführten Verwendungen einsetzen. Für Auskünfte über andere Verwendungen Kontakt zum Lieferanten aufnehmen. |
|---------------------------------------|---|

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Linde Gas GmbH  
Carl-von-Linde-Platz 1  
A-4651 Stadl-Paura  
Austria  
T +43 50 4273  
[office@at.linde-gas.com](mailto:office@at.linde-gas.com)

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : UMCO/NCEC: +44 1865 407333 (English); +49 89 220 61012 (German)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Physikalische Gefahren Gase unter Druck: Tiefgekühlt verflüssigtes Gas H281


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

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) : 

GHS04

Signalwort (CLP) : Achtung  
Gefahrenhinweise (CLP) : H281 - Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)  
- Prävention : P282 - Schutzhandschuhe mit Kälteisolierung und zusätzlich Gesichtsschild oder Augenschutz tragen.  
- Reaktion : P336+P315 - Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
- Aufbewahrung : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft. Nicht als PMT oder vPvM eingestuft. Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

| Name                         | Produktidentifikator                                     | %   | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ATE, EUH Sätze, M-Faktoren |
|------------------------------|--|-----|---|
| Argon (tiefkalt verflüssigt) | CAS-Nr.: 7440-37-1<br>EG-Nr.: 231-147-0<br>REACH-Nr.: *1 | 100 | Press. Gas (Ref. Liq.), H281  |

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

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

\*1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

\*3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |  |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes an die frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.  |

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

|   |   |
|---|---|
| Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen | Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Siehe Abschnitt 11. |
|---|---|

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Wassersprühstrahl oder Wasserdampf. Das Produkt ist nicht brennbar. Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.   |

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Reaktivität im Brandfall         | : Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind. |
| Spezielle Risiken                | : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.                                |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : Keine.  |

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|  |  |
|--|--|
| Spezifische Methoden                         | : Bei Gasaustritt kein Wasser auf den Behälter spritzen. Umgebung aus geschützter Position mit Wasser besprühen, um das Feuer einzudämmen.<br>Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen.<br>Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.<br>Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.<br>Wassersprühstrahl oder Wasserdampf einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.<br>Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist. |
| Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr | : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.<br>Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.<br>Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr. EN 15090 Schuhe für die Feuerwehr. EN 443 Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung in Gebäuden und anderen baulichen Anlagen.<br>Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.   |

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Örtlichen Alarmplan beachten. Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Gebiet räumen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Schutzkleidung benutzen. Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern. Auf windzugewandter Seite bleiben. Für weitergehende Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen : Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist. Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können. Für weitergehende Informationen siehe Abschnitt 5.3.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen. Auslaufende Flüssigkeit kann zum Versprüden von Konstruktionsmaterialien führen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Umgebung belüften.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff : Gas nicht einatmen.  
Produktaustritt in Bereiche vermeiden, in denen sich Arbeitsplätze befinden.  
Umgang mit dem Stoff im Einklang mit industrieeüblichen Hygiene- und Sicherheitsanweisungen.  
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.  
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.  
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).  
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.  
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.  
Rückfluss von Wasser, Säuren oder Laugen vermeiden.

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

|  |  |
|--|--|
| Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter | : Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.<br>Behälter vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.<br>Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.<br>Ventilschutzkappe - sofern vorhanden - nicht entfernen bevor die Flasche an eine Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.<br>Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Ventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.<br>Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.<br>Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.<br>Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.<br>Setzen Sie die Verschlusskappen oder -muttern und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.<br>Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.<br>Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.<br>Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter. Das vom Lieferanten angebrachte Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts des Behälters und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.<br>Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.<br>Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden. |
|--|--|

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

|  |  |
|--|--|
| Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten | : Für weitere Informationen zur sicheren Lagerung von tiefkalt verflüssigtem Sauerstoff, Stickstoff oder Argon siehe den EIGA-Leitfaden Doc. 224 "Static vacuum insulated cryogenic vessels - operation and inspection", verfügbar unter <a href="http://www.eiga.eu">http://www.eiga.eu</a> .<br>Lieferanten konsultieren.<br>Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.<br>Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.<br>Ein Ventilschutzkorb sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.<br>Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.<br>Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.<br>Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.<br>Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.<br>Von brennbaren Stoffen fernhalten. |
|--|--|

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### DNEL- und PNEC-Werte

| Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1) |                  |
|--|------------------|
| DNEL/DMEL (zusätzliche Angaben)          |                  |
| Zusätzliche Hinweise                     | Nicht verfügbar. |
| PNEC (Zusätzliche Hinweise)              |                  |
| Zusätzliche Hinweise                     | Nicht verfügbar. |
| Zusätzliche Hinweise : Nicht verfügbar.  |                  |

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können. Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Arbeitsfreigabeverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

Persönliche Schutzausrüstung, die in Übereinstimmung mit EN / ISO-Normen steht, auswählen.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Vollschutzbrille und Gesichtsschutz tragen wenn Umfüllarbeiten oder An- und Abschließ Tätigkeiten ausgeführt werden.. Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz - Anforderungen, oder Standard EN ISO 16321-1 Augen- und Gesichtsschutz für berufliche Anwendungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Handschutz:

Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen. Norm EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken; Leistungsstufe 1 oder höher. Zu den empfohlenen Typen gehören Handschuhe aus Leder oder synthetischem Material mit gleichwertigen Eigenschaften, Stoffhandschuhe, Stoffhandschuhe mit Lederhandflächen. Kälteisolierende Handschuhe tragen bei Umfülltätigkeiten oder An- und Abschließ Tätigkeiten. Standard EN 511 - Kälteschutzhandschuhe. Zu den empfohlenen Typen gehören isolierende Stulpen oder Handschuhe, die das Durchdringen und das Eindringen von kryogenen Flüssigkeiten verhindern und mechanische Beständigkeit gewährleisten.

##### Sonstigen Hautschutz

Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen. Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist empfohlen bei unklarem Expositionsrisiko, z.B. bei Wartungsarbeiten an Gasanlagen. Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

##### Schutz gegen thermische Gefahren:

Kein(e) in Ergänzung zu den vorigen Abschnitten.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

Keine erforderlich.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|   |   |
|---|---|
| Aggregatzustand                                   | : Gasförmig   |
| Farbe   | : Farblos.  |
| Form  | : tiefgekühlt, flüssig  |
| Geruch  | : Geruchlos.  |
| Geruchsschwelle                                   | : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.                         |
| Schmelzpunkt                                      | : -189 °C   |
| Gefrierpunkt                                      | : Nicht anwendbar   |
| Siedepunkt  | : -186 °C   |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht brennbar.   |
| Brandfördernde Eigenschaften                      | : Keine oxidierenden Eigenschaften.   |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht anwendbar.  |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht anwendbar.  |
| Flammpunkt  | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.   |
| Zündtemperatur                                    | : Nicht entzündbar.   |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht anwendbar.  |
| pH-Wert   | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.   |
| Viskosität, kinematisch                           | : Keine zuverlässigen Daten verfügbar.  |
| Viskosität, dynamisch                             | : Keine zuverlässigen Daten verfügbar.  |
| Wasserlöslichkeit                                 | : 67,3 mg/l   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht anwendbar auf anorganische Produkte.  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | : Nicht anwendbar auf Gasgemische.  |
| Dampfdruck  | : Nicht anwendbar.  |
| Dampfdruck bei 50°C                               | : Nicht anwendbar.  |
| Kritischer Druck                                  | : 4898 kPa  |
| Dichte  | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.   |
| Relative Dichte                                   | : 1,4   |
| Relative Dampfdichte bei 20°C                     | : Nicht anwendbar.  |
| Relative Gasdichte                                | : 1,38  |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar<br>Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.<br>Gase und Gasgemische liegen nicht als Nanoform vor. |

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Kritische Temperatur : -122 °C

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Molekulargewicht : 40 g/mol  
Gasgruppe : Press. Gas (Ref. Liq.)  
Zusätzliche Hinweise : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Gefahren durch Reaktivität außer denen, die in den nachfolgenden Unterabschnitten beschrieben sind.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Werkstoffe wie unlegierte oder niedrig legierte Stähle sowie Kunststoffe verspröden bei niedrigen Temperaturen und können versagen. Es sind nur geeignete Werkstoffe einzusetzen, die bei den Tieftemperaturbedingungen, die in Anlagen für tiefkalt verflüssigte Gase auftreten, beständig sind. Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

|   |   |
|---|---|
| Akute Toxizität   | : Inhalative toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.                                  |
| Akute Toxizität (Oral)                                      | : Nicht eingestuft  |
| Akute Toxizität (Dermal)                                    | : Nicht eingestuft  |
| Akute Toxizität (inhalativ)                                 | : Nicht eingestuft  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                               | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.<br>pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung                            | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.<br>pH-Wert: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut                          | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Keimzellmutagenität   | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Karzinogenität  | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Reproduktionstoxizität                                      | : Nicht eingestuft  |
| Fortpflanzungsgefährdend: Fruchtbarkeit                     | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Fortpflanzungsgefährdend: Kind im Mutterleib                | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition   | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.   |
| Aspirationsgefahr   | : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.   |

#### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Viskosität, kinematisch | Keine zuverlässigen Daten verfügbar. |
|-------------------------|--------------------------------------|

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

#### Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|  |   |
|--|---|
| Bewertung                                    | : Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
| Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)      | : Nicht eingestuft                            |
| Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) | : Nicht eingestuft                            |

#### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| LC50 96h -Fisch [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
|------------------------|------------------------------|

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Es liegen keine Angaben vor. |
| EC50 72h - Algen [mg/l]         | Es liegen keine Angaben vor. |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|           |   |
|-----------|---|
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
|-----------|---|

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|   |   |
|---|---|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | Nicht anwendbar auf Gasgemische.            |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | Nicht anwendbar auf anorganische Produkte.  |
| Bewertung   | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Argon (tiefkalt verflüssigt) (7440-37-1)

|           |   |
|-----------|---|
| Bewertung | Das Produkt verursacht keine Umweltschäden. |
|-----------|---|

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Bewertung : Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung : Der Stoff bzw. das Gemisch weist keine endokrin disruptiven Eigenschaften auf.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Kann den Pflanzenwuchs durch Frost schädigen. Nicht als PMT oder vPvM eingestuft.

Wirkung auf die Ozonschicht : Keine Auswirkung auf die Ozonschicht.

Auswirkung auf die globale Erwärmung : Keine.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

|  |   |
|--|---|
| Verfahren der Abfallbehandlung   | : Kann an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre abgelassen werden. Nicht in Bereiche ausströmen lassen, in denen die Ansammlung des Gases gefährlich sein könnte. Produkt, das nicht genutzt wurde, ist im ursprünglichen Behälter an den Lieferanten zurückzugeben. |
| Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission 2000/532/EG in der gültigen Fassung) | : 16 05 05: Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen.  |
| Zusätzliche Hinweise   | : Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.  |

### 13.2. Zusätzliche Information

Die externe Behandlung und die Entsorgung von Produktresten haben unter Beachtung der regionalen und/oder nationalen Vorschriften zu erfolgen.






## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

| ADR   | IMDG   | IATA  | ADN   | RID   |
|---|--|---|---|---|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>   |  |   |   |   |
| UN 1951   | UN 1951  | UN 1951   | UN 1951   | UN 1951   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                                 |  |   |   |   |
| ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG   | ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG  | Argon, refrigerated liquid  | ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG   | ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG   |
| <b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>                                       |  |   |   |   |
| UN 1951 ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2, (C/E)                                   | UN 1951 ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2   | UN 1951 Argon, refrigerated liquid, 2.2   | UN 1951 ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2  | UN 1951 ARGON, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, 2.2  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>   |  |   |   |   |
| 2.2   | 2.2  | 2.2   | 2.2   | 2.2   |
|  |                                       |  |  |  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  |  |   |   |   |
| Nicht anwendbar   | Nicht anwendbar  | Nicht anwendbar   | Nicht anwendbar   | Nicht anwendbar   |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   |  |   |   |   |
| Umweltgefährlich: Nein  | Umweltgefährlich: Nein<br>Meeresschadstoff: Nein<br>EmS-Nr. (Brand): F-C<br>EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-V | Umweltgefährlich: Nein  | Umweltgefährlich: Nein  | Umweltgefährlich: Nein  |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar  |  |   |   |   |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist, Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist, Vor dem Transport: - Ausreichende Lüftung sicherstellen, - Behälter sichern, - Das Ventil muß geschlossen und dicht sein, - Die Ventilverschlußmutter oder die Verschlußkappe (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein, - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 3A  
 Sondervorschriften (ADR) : 593  
 Begrenzte Mengen (ADR) : 120ml  
 Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
 Verpackungsanweisungen (ADR) : P203  
 Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9  
 Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T75  
 Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP5  
 Tankcodierung (ADR) : RxBN  
 Sondervorschriften für Tanks (ADR) : TU19, TA4, TT9  
 Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT  
 Beförderungskategorie (ADR) : 3

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

Sondervorschriften für die Beförderung - : V5  
Versandstücke (ADR)  
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und : CV9, CV11, CV36  
Entladung, Handhabung (ADR)  
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb : S20  
(ADR)  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler- : 22  
Zahl)  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : C/E

### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 120 ml  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P203  
Tankanweisungen (IMDG) : T75  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP5  
Staukategorie (IMDG) : D  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Verflüssigtes Inertgas. Schwerer als Luft (1,4).

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : FORBIDDEN  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : FORBIDDEN  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 202  
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 50kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 202  
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 500kg  
ERG-Code (IATA) : 2L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : 3A  
Sondervorschriften (ADN) : 593  
Begrenzte Mengen (ADN) : 120 ml  
Freigestellte Mengen (ADN) : E1  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : 3A  
Sonderbestimmung (RID) : 593  
Begrenzte Mengen (RID) : 120ml  
Freigestellte Mengen (RID) : E1  
Verpackungsanweisungen (RID) : P203  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP9  
(RID)  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T75  
Schüttgutcontainer (RID)  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und : TP5  
Schüttgutcontainer (RID)  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : RxBN  
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU19, TA4, TT9, TM6  
Beförderungskategorie (RID) : 3  
Besondere Beförderungsbestimmungen - : W5  
Versandstücke (RID)  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW9, CW11, CW36  
Be-, Entladen und Handhabung (RID)  
Expressgut (RID) : CE2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 22

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

IBC-Code : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

In REACH Anhang XVII nicht gelistet

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

In REACH Anhang XIV nicht gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

In der PIC-Verordnung nicht gelistet (EU 649/2012)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

In der POP-Verordnung nicht gelistet (EU 2019/1021)

##### Ozon-Verordnung (2024/590)

In der Ozon-Abbau-Liste nicht gelistet (EU 2024/590)

##### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

In der Dual-Use-Verordnung nicht gelistet (EU 2021/821).

##### VOC-Richtlinie (2004/42)

Einschränkungen der Anwendung : Keine.

##### Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso-III-Richtlinie 2012/18/EU : Nicht angeführt.

##### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

In der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung nicht gelistet

Siehe [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

##### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Nicht anwendbar.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

Richtlinie 89/391/EWG des Rates über die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Richtlinie (EU) 2016/425 über persönliche Schutzausrüstungen.

Richtlinie 2014/34/EU für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (ATEX).

Nur für Produkte, die der Lebensmittel-Richtlinie 1333/2008 und (EU) Nr. 231/2012 entsprechen und die etikettiert sind als zugelassene Lebensmittel-Zusatzstoffe.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist gemäß Verordnung EC 2015/830 erstellt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden.

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise:

Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) 2020/878.

| Abkürzungen und Akronyme: |   |
|---------------------------|---|
| ADN                       | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen   |
| ADR                       | ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  |
| ATE                       | ATE - Acute Toxicity Estimate - Schätzwert Akuter Toxizität   |
| BLV                       | Biologischer Grenzwert  |
| BOD                       | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)  |
| CAO                       | Cargo Aircraft only / Nur Frachtflugzeug  |
| CAS-Nr.                   | Chemical Abstracts Service - Nummer   |
| CLP                       | CLP - Classification Labelling Packaging - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen            |
| COD                       | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)   |
| CSA                       | CSA - Chemical Safety Assessment - Stoffsicherheitsbewertung  |
| DMEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  |
| DNEL                      | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung   |
| EC50                      | Mittlere effektive Konzentration  |
| EC                        | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (Altstoffverzeichnis). |
| ED                        | Endokriner Disruptor  |
| EINECS                    | EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe                    |
| EN                        | Europäische Norm  |
| IARC                      | Internationale Agentur für Krebsforschung   |
| IATA                      | Verband für den internationalen Lufttransport   |
| IMDG                      | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  |
| IOELV                     | Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte  |
| LC50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration  |
| LD50                      | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)   |
| LOAEL                     | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung  |
| NOAEC                     | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| NOAEL                     | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |
| NOEC                      | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung  |
| N.A.G.                    | Nicht Anderweitig Genannt   |
| OECD                      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung   |
| AGW                       | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| PBT                       | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  |
| PCA                       | Passenger and Cargo Aircraft / Passagier- und Frachtflugzeug  |
| PNEC                      | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration   |

# Argon (tiefkalt verflüssigt)

## Sicherheitsdatenblatt

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

| Abkürzungen und Akronyme: |  |
|---------------------------|--|
| PSA                       | PSA - Persönliche Schutzausrüstung   |
| REACH                     | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| RID                       | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter   |
| RMM                       | RMM - Risk Management Measures - Risikomanagementmaßnahmen   |
| STP                       | Kläranlage   |
| ThSB                      | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)  |
| TLM                       | Median Toleranzgrenze  |
| TRGS                      | Technische Regeln für Gefahrstoffe   |
| STOT-RE                   | Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)          |
| STOT-SE                   | Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)              |
| UFI                       | Unique Formula Identifier / Eindeutiger Rezepturidentifikator  |
| UN                        | UN - United Nations - Vereinte Nationen  |
| VOC                       | Flüchtige organische Verbindungen  |
| vPvB                      | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  |
| WGK                       | Wassergefährdungsklasse  |

- Schulungshinweise : Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Für weitere Informationen siehe das EIGA-Dokument SL 01 "Dangers of Asphyxiation", verfügbar unter <http://www.eiga.eu>.
- Sonstige Angaben : Einstufung in Übereinstimmung mit den Vorgehensweisen und Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) . Wichtige Literaturangaben und Datenquellen werden im EIGA Dokument 169 'Classification and Labelling Guide' gepflegt, das unter der Adresse <http://www.eiga.eu> heruntergeladen werden kann.

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |  |
|--|--|
| Press. Gas (Ref. Liq.)                       | Gase unter Druck: Tiefgekühlt verflüssigtes Gas                                    |
| H281   | Enthält tiefgekühltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -verletzungen verursachen. |

- Die Einstufung entspricht : ATP 12
- HAFTUNGSAUSSCHLUSS : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.
- Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.
- Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU AT

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

**Ende des Dokuments**