



**Westfalen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 1

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 13 / 11 / 2012

Ersetzt : 23 / 11 / 2010

**Stickstoff, tiefkalt verflüssigt**

**WAG-089B**



2.2 : Nicht entzündbare,  
nicht giftige Gase

**Achtung**



## Synonym (e)

Protadur® E941

Secudur® N

Stickstoff Flüssig N2 Service

## **ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname** : Stickstoff, tiefkalt verflüssigt  
**Sicherheitsdatenblatt-Nr.** : WAG-089B  
**Chemische Bezeichnung** : Stickstoff, tiefkalt verflüssigt  
CAS-Nr. : 7727-37-9  
EG-Nr. : 231-783-9  
Index-Nr. : ---  
**Registrierungs-Nr.** : Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.  
**Chemische Formel** : N<sub>2</sub>

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

**Relevante identifizierte Verwendungen** : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen. Prüfgas / Kalibriergas. Laborzwecke. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.  
**Verwendung** : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen.

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

**Bezeichnung des Unternehmens** : Westfalen AG  
Industrieweg 43  
48155 MUENSTER Deutschland  
Tel : 0049 2 51 6 95 0  
Fax: 0049 2 51 6 95 1 94  
**E-Mail-Adresse (der kompetenten Person)** : sdb@westfalen-ag.de

### 1.4. Notrufnummer

**Notfall-Telefonnummer** : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)

**Westfalen AG**

Industrieweg 43 48155 MUENSTER Deutschland

Tel : 0049 2 51 6 95 0

Fax: 0049 2 51 6 95 1 94

**Im Notfall : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)**

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 2
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)

• **Physikalische Gefahren** : Unter Druck stehende Gase - tiefgekühlt verflüssigte Gase - Achtung - (CLP : Press. Gas) - H281

Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45

: Nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

• **Gefahrenpiktogramm(e)**



- **Gefahrenpiktogramm Code** : GHS04
- **Signalwort** : Achtung
- **Gefahrenhinweise** : H281 - Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -Verletzungen verursachen.
- **Ergänzende Gefahrenmerkmale** : Erstickend in hohen Konzentrationen.
- **Sicherheitshinweise**
  - **Prävention** : P282 - Schutzhandschuhe/Gesichtsschild/Augenschutz mit Kälteisolierung tragen.
  - **Reaktion** : P336+P315 - Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
  - **Lagerung** : P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

: Erstickend in hohen Konzentrationen.

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1. Stoff / 3.2. Gemisch**

**Stoff.**

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungs-Nr.	Einstufung(DSD)	Einstufung(CLP)
Stickstoff,tiefkalt verflüssigt	: 100 %	7727-37-9 231-783-9 ----- * 1	Nicht klassifiziert (DSD)	Press. Gas Refrigerated (H281)

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

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

\* 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

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

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16. Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.



**Westfalen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Seite : 3

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 13 / 11 / 2012

Ersetzt : 23 / 11 / 2010

**Stickstoff, tiefkalt verflüssigt**

**WAG-089B**

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen : Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
- Haut- und Augenkontakt : Die Augen sofort mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- Hautkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Augenkontakt : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- Verschlucken : Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

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

: Siehe Abschnitt 11.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

: Keine.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Alle bekannten Löschmittel können benutzt werden.

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

- Spezielle Risiken : Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden : Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.  
Sich vom Behälter entfernen und aus geschützter Position mit Wasser kühlen.  
Bei Gasaustritt kein Wasser auf den Behälter spritzen. Umgebung aus geschützter Position mit Wasser besprühen, um das Feuer einzudämmen.  
Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind.  
Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. S

- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr : In geschlossenen Räumen umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.  
: Gebiet räumen.  
Schutzkleidung benutzen.  
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- : Keine.
- : Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.  
Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

**Westfalen AG**

Industrieweg 43 48155 MUENSTER Deutschland

Tel : 0049 2 51 6 95 0

Fax: 0049 2 51 6 95 1 94

**Im Notfall : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)**

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 4
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung (Fortsetzung)

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

- Reinigungsmethoden : Keine.  
: 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** : Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.  
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.  
Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen.  
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.  
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
- Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter.** : Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.  
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.  
Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.  
Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.  
Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.  
Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.  
Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.  
Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.  
Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.  
Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.  
Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.  
Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.  
Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.  
Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
- Handhabung** : Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.  
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.  
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaselieferanten konsultieren.  
Bedienungshinweise des Gaselieferanten beachten.

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

- : Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.  
Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.  
Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.  
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.  
Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.  
Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.  
Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.

#### **Westfalen AG**

Industrieweg 43 48155 MUENSTER Deutschland  
Tel : 0049 2 51 6 95 0  
Fax: 0049 2 51 6 95 1 94

**Im Notfall : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)**

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 5
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung (Fortsetzung)**

Lagerung : Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

: Keine.

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte) : Nicht verfügbar.

Inhalation-Kurzzeitig (Systemisch) [ppm] : Nicht verfügbar.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden. Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen. Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.

**8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. 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 sollte Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Lederhandschuhe und Sicherheitsschuhe bei der Handhabung von Druckgasflaschen tragen.

**Persönliche Schutzmaßnahmen** : Angemessene Lüftung sicherstellen. Augen, Gesicht und Haut vor Flüssigkeitsspritzern schützen.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nationale Emmissionsregelungen beachten. Weitere Information für besondere Methoden der Abgasbehandlung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen

Physikalischer Zustand bei 20°C / 101,3kPa : Gas.

Farbe : Farblose Flüssigkeit.

Geruch : Keine Warnung durch Geruch.

Geruchsschwelle : Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.

pH-Wert : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Molmasse [g/mol] : Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

Schmelzpunkt [°C] : -210

Siedepunkt [°C] : -196

Kritische Temperatur [°C] : -147

Flammpunkt [°C] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1) : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Zündgrenzen [Vol.% in Luft] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

Dampfdruck [20°C] : Nicht anwendbar.  
Nicht anwendbar.

Relative Dichte, Gas (Luft=1) : 0,97

Relative Dichte, flüssig (Wasser=1) : 0,8

Löslichkeit in Wasser [mg/l] : 20

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/ Wasser [log Kow] : Nicht anwendbar auf Gasgemische.

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 6
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)

Viskosität bei 20°C [mPa.s] : Nicht anwendbar.  
Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.  
Molmasse : 28

## 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.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: Eintritt von Feuchte in Anlagen vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

: Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.  
: Keine.  
: Stabil unter normalen Bedingungen.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Angaben : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.  
Akute Toxizität : Toxische Wirkungen des Produkts sind nicht bekannt.  
Ratte, Inhalation LC50 [ppm/4h] : Es liegen keine Angaben vor.  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
schwere Augenschädigung/-reizung : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
Kanzergenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
Mutagenität : Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.  
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.

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 7
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

: Es liegen keine Angaben vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

: Es liegen keine Angaben vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

: Es liegen keine Angaben vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

: Es liegen keine Angaben vor.

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

: Es liegen keine Angaben vor.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Umweltspezifische Angaben : WGK0 - Im allgemeinen nicht wassergefährdend.  
: Kann den Pflanzenwuchs durch Frost schädigen.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemein : Kann an einem gut gelüfteten Platz in die Atmosphäre abgelassen werden.  
Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.  
Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 ""Disposal of gases"" verfügbar unter <http://www.eiga.org>.  
Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.  
: Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen.  
Rückfrage beim Gaselieferanten, wenn eine Beratung nötig ist.

### 13.2. Zusätzliche Information

: Keine.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

UN-Nummer : 1977  
Gefahrzettel Nr. nach ADR/RID,  
Kennzeichnung nach IMDG, IATA



: 2.2 : Nicht entzündbare, nicht giftige Gase

### Landtransport (ADR/RID)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 22  
Offizielle Benennung für die Beförderung : STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG  
Klasse : 2  
ADR/RID Klassifizierungscode : 3 A  
Verpackungsgruppe : P203  
Verpackungsanweisung(en) : P203  
Tunnel Beschränkungscode : C/E : Beförderung in Tanks: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien C, D und E.  
Sonstige Beförderungen: Durchfahrt verboten durch Tunnel der Kategorien E.

### Westfalen AG

Industrieweg 43 48155 MUENSTER Deutschland  
Tel : 0049 2 51 6 95 0  
Fax: 0049 2 51 6 95 1 94

Im Notfall : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)

 <b>Westfalen</b>	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 8
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff, tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport (Fortsetzung)

### Seetransport (IMDG)

**Proper shipping name** : STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG  
 NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID  
**Class** : 2.2  
**Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-C  
**Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-V  
**Packing instruction** : P203

### Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Proper shipping name (IATA)** : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID  
**Class** : 2.2  
**Passenger and Cargo Aircraft** : Allowed / Erlaubt.  
**Packing instruction - Passenger and Cargo Aircraft** : 202  
**Cargo Aircraft only** : Allowed  
**Packing instruction / Cargo Aircraft only** : 202

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

: 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 Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein.  
 - Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.  
 - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

### **ADR/RID**

### **GGVSee/IMO-IMDG code**

### **- ICAO/IATA**

**Weitere Transport-Informationen** : 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 :  
 - Behälter sichern.  
 - Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein.  
 - Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.  
 - Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.  
 - Ausreichende Lüftung sicherstellen.  
 - Geltende Vorschriften beachten.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

#### EG-Gesetzgebung

**Seveso Richtlinie 96/82/EG** : Nicht angeführt.

#### Nationale Gesetzgebung

**Nationale Gesetzgebung** : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

### **Westfalen AG**

Industrieweg 43 48155 MUENSTER Deutschland  
 Tel : 0049 2 51 6 95 0  
 Fax: 0049 2 51 6 95 1 94

**Im Notfall : Tel. (+49)551-19 24 0 (Giftinformationszentrum-Nord)**

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Seite : 9
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 13 / 11 / 2012
		Ersetzt : 23 / 11 / 2010
<b>Stickstoff,tiefkalt verflüssigt</b>		<b>WAG-089B</b>

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften (Fortsetzung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

<b>Änderungen</b>	: Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010.
<b>Schulungshinweise</b>	: Kann Erfrierungen verursachen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gas nicht einatmen. Erstickend in hohen Konzentrationen. Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden. Behälter steht unter Druck.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 3.</b>	: H281 - Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -Verletzungen verursachen.
<b>Weitere Angaben</b>	: Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) // Richtlinie 1999/45/EG (DPD) Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.
<b>Bemerkung</b>	: Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.
<b>HAFTUNGSAUSSCHLUSS</b>	: 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.

**Ende des Dokumentes**