

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

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **PEROXAN AIVN-PG**

· CAS-Nummer: 13472-08-7

· EG-Nummer: 236-740-8

· Registrierungsnummer: 01-2119970183-38

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Reaktionsinitiator
Zur industriellen Verwendung

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Telefon-Nr.: 02871 9902-0
Telefax-Nr.: 02871 9902-50

· Auskunftgebender Bereich:

Umweltschutz / Arbeitssicherheit
Sachkundige Personen:
* Verkaufsleiter Inland: Hr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Verkaufsleiter: Hr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Umweltschutz / Arbeitssicherheit: Hr. Christoph Wiltung, e-mail: c.wiltung@pergan.com

· 1.4 Notrufnummer:

- Telefon-Nr.: 02871 9902-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Self-react. D H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

· Signalwort

Gefahr

· Gefahrbestimmende
Komponenten zur
Etikettierung:

2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)

· Gefahrenhinweise

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P220 Von Schmutz, Rost, Chemikalien, insbesondere konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z. B. Schwermetallsalzen und Aminen) fernhalten.
P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P411 Bei Temperaturen nicht über +25 °C aufbewahren.
P420 Nicht mischen mit Peroxidbeschleunigern oder Reduktionsmitteln.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

· CAS-Nr. Bezeichnung 13472-08-7 2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)

(Fortsetzung auf Seite 2)

— BE/DE —

Handelsname: PEROXAN AIVN-PG

(Fortsetzung von Seite 1)

- Identifikationsnummer(n)
- EG-Nummer: 236-740-8

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:** Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.



Auf Selbstschutz des Ersthelfers achten.

- **Nach Einatmen:** Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen. Benetzte Kleidung sofort entfernen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl


- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase. Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Selbstschutz beachten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.
Bei Überschreitung der Notfalltemperatur sofort mit geeignetem Phlegmatisierungsmittel auf eine Konzentration von < 10% verdünnen.
Bei weiteren Temperaturanstieg mit einem Wasserstrahl aus sicherer Entfernung kühlen.
Bei Zersetzung Atemschutzgerät mit Filter A tragen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen und anschließend unter Beachtung behördlicher Vorschriften entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
Bei Transportunfällen und Verschütten größerer Mengen, Behörden informieren.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

— BE/DE —

Handelsname: PEROXAN AIVN-PG

(Fortsetzung von Seite 2)

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Staubbildung vermeiden.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.
Vor Pausen und am Arbeitsende Hände gründlich waschen.
Das Produkt darf nur mit geeigneten Werkstoffen, wie z.B. Polyethylen oder Edelstahl in Kontakt kommen.
Bei der Lagerung und dem Transport darf die Kühlkette niemals unterbrochen werden.
Von Schmutz, Rost, Chemikalien konz. Alkalien und konz. Säuren sowie von Beschleunigern (z.B.: Schwermetallsalzen und Aminen) fernhalten.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken, rauchen.
Keine offenen Flammen und Funkenerzeugung.
Das Produkt sowie leere Gebinde sind von Wärme und Zündquellen fernzuhalten.
Vermeidung von elektrostatischer Aufladung.



Nicht rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Vor Hitze schützen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
Explosionsschutzgeräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Bildung zünd- oder explosionsfähige Staub-/Luftgemische möglich.



Offene Flammen, Funken, Sonneneinstrahlung und andere Zündquellen vermeiden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· **Lagerung:** Länderspezifische Anforderungen zur Lagerung von Gefahrstoffen beachten.

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Zusammenlagerungshinweise:**· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Verunreinigungen schützen.

· **Empfohlene Lagertemperatur (Zur Erhaltung der Qualität):**

max.: +25°C

· **Kontrolltemperatur:**

+35°C

· **Notfalltemperatur:**

+40°C

· **Lagerklasse:**

5.2

7.3 Spezifische**Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter· **Bestandteile mit****arbeitsplatzbezogenen, zu****überwachenden Grenzwerten:**

Entfällt.

· **DNEL-Werte****13472-08-7 2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)**

Dermal DNEL Longterm System 970,87 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativ DNEL Longterm System 0,705 mg/m3 (Worker)

· **PNEC-Werte****13472-08-7 2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)**

PNEC Marinewater sed 0,084 mg/kg sed dw (-)

PNEC Freshwater 0,052 mg/l (AF 50)

PNEC Freshwater sed 0,84 mg/kg sed dw (-)

PNEC Soil 0,14 mg/kg soil dw (-)

(Fortsetzung auf Seite 4)

BE/DE

Handelsname: PEROXAN AIVN-PG

(Fortsetzung von Seite 3)


PNEC STP	117 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,005 mg/l (AF 500)


· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**


· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.


· **Atemschutz:**  Filter P2 (gesundheitsschädliche/reizende Partikel)

· **Handschutz:** Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III und gemäß der EN 374 verwenden.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial** Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Nitrilkautschuk
Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Sie ist abhängig von Tätigkeit und Einsatzzeit.

· **Augenschutz:**  Dichtschließende Schutzbrille

· **Körperschutz:**  Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
· Allgemeine Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Fest
· Farbe:	weiß - gelblich
· Geruch:	Geruchlos
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht anwendbar.
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar.
· Flammpunkt:	nicht anwendbar
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Leichtentzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	+45 °C (SADT)
· Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht anwendbar.
· Dichte bei 20 °C:	1,11 g/cm ³

(Fortsetzung auf Seite 5)

— BE/DE —

Handelsname: PEROXAN AIVN-PG

(Fortsetzung von Seite 4)

· Schüttdichte bei 20 °C:	500-600 kg/m ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht bestimmt
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** SADT (Self Accelerating Decomposition Temperature) ist die tiefste Temperatur, bei der selbst beschleunigende Zersetzung in der Transportverpackung auftreten kann. Eine gefährliche selbst beschleunigende Zersetzungsreaktion, unter ungünstigen Umständen Explosion oder Feuer, kann durch thermische Zersetzung bei oder oberhalb der angegebenen Temperatur hervorgerufen werden. Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Selbstbeschleunigende Zersetzung bei SADT
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
- **Weitere Angaben:** Die Notfallmaßnahmen hängen von den jeweiligen Umständen ab. Beim Anwender sollte ein Notfallplan an der Arbeitsstätte vorhanden sein.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
13472-08-7 2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)		
Oral	LD50	337 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalativ	LC50 / 4h	>8,9 mg/l (rattus)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

· Aquatische Toxizität:	
13472-08-7 2,2'-Azobis(2-methylbutyronitril)	
EC50 / 72h	67 mg/l (alga)
LC50 / 48h	51,9 mg/l (daphnia magna)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: **PEROXAN AIVN-PG**

(Fortsetzung von Seite 5)

EC50 / 96h	580 mg/l (brachydanio rerio)
NOEC Fisch	4,14 mg/l (-)
NOEC Daphnien	2,58 mg/l (-)
NOEC Algen	12,5 mg/l (-)
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 12.4 Mobilität im Boden	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Weitere ökologische Hinweise:	
· Allgemeine Hinweise:	Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
· PBT:	Nicht anwendbar.
· vPvB:	Nicht anwendbar.
· 12.6 Andere schädliche Wirkungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Bitte nehmen Sie zur Vereinbarung der Abfallschlüsselnummer Kontakt mit dem Entsorger Ihrer Wahl auf.

· **Ungereinigte Verpackungen:**· **Empfehlung:**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, IMDG	UN3236
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	UN3236 SELBSTZERSETZLICHER STOFF TYP D, FEST, TEMPERATURKONTROLLIERT (2,2'-AZODI(2-METHYLBUTYRONITRIL))
· IMDG	SELF-REACTIVE SOLID TYPE D, TEMPERATURE CONTROLLED (2,2'-AZODI(2-METHYLBUTYRONITRILE))
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR	
· Klasse	4.1 (SR2) Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe
· Gefahrzettel	4.1
· IMDG	
· Class	4.1 Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe
· Label	4.1
· IATA	
· Class	X
· Label	X
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

— BE/DE —

Handelsname: **PEROXAN AIVN-PG**

(Fortsetzung von Seite 6)

· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	0
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	1
· Tunnelbeschränkungscode	D
· RID / GGVSEB:	nicht zugelassen
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Bemerkungen:	nicht zugelassen
· Kontrolltemperatur:	+35°C
· Notfalltemperatur:	+40°C

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- Seveso-Kategorie P6b SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- Ansprechpartner:
 - Telefon-Nr.: 02871 9902-0
 - E-mail: mail@pergan.com
- Abkürzungen und Akronyme:
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Self-react. D: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische – Typ C/D
 - Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert