

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.10.2018

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Materialnummer: G121

Seite 1 von 9

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Güpo®flex frostsicher -15°C

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Dichtigkeitsprüfung von Druckanlagen

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

Firmenname:	Güpo GmbH	
Straße:	Siemensstr. 13	
Ort:	D-77694 Kehl	
Telefon:	+49-7851-99477-0	Telefax: +49-7851-99477-77
E-Mail:	email @guepo.de	
Ansprechpartner:	Manfred Schmitt-Bormann	
E-Mail:	manfred.schmitt-bormann@guepo.de	
Internet:	www.guepo.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49-170-5582282**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 3

Gefahrenhinweise:

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Schaumbildende Lösung gemäß EN 14291.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018

Materialnummer: G121

Seite 2 von 9

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
137-16-6	Natrium N-laurylsarcosinate			< 1 %
	205-281-5		01-2119527780-39	
	Acute Tox. 2, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H330 H314 H318			

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

**Weitere Angaben**

Aerosoltreibmittel: Distickstoffoxid (Lachgas)

Haltbarkeitsdatum beachten: 5 Jahre

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Enthält: Distickstoffoxid (Lachgas)

Reagiert mit : Stoffe, die aktiven Wasserstoff enthalten (z.B. NHx-, OH-, SH-Gruppen)

Reagiert mit : Stoffe, die aktiven Wasserstoff enthalten (z.B. NHx-, OH-, SH-Gruppen)

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018 Materialnummer: G121 Seite 3 von 9

Berührung mit den Augen vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C.  
Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Schützen gegen: Frost. Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Dichtigkeitsprüfung von Druckanlagen

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
10024-97-2	Distickstoffoxid	100	180		2(II)	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

DNEL/DMEL und PNEC-Werte: nicht relevant.  
 Risikomanagementmaßnahmen gemäß verwendeten Control-Banding-Ansatzes: Bisher wurden keine festgelegt.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018

Materialnummer: G121

Seite 4 von 9

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille.

**Handschutz**

Bei häufigerem Handkontakt: Handschutz. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

**Körperschutz**

Arbeitskleidung

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		7

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:		-15 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		100 °C
Flammpunkt:		>63 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 0 °C)	(Wirkstoff) 6,1 hPa
Dichte:	1 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	1 mPa·s
Dampfdichte:	nicht bestimmt

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018 Materialnummer: G121 Seite 5 von 9

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Oberflächenspannung < 30 mN/m

Hinweis: Die meisten der oben genannten physikalischen Eigenschaften beziehen sich auf den Hauptbestandteil des Produktes.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Schützen gegen: Frost. <-15°C

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Reagiert mit : Alkalimetalle, Erdalkalimetall, Aluminiumalkylverbindungen, Hydride von Metallen und Nichtmetallen, Metall- und Nichtmetalloxide, Säureanhydride.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
137-16-6	Natrium N-laurylsarcosinate				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 0,1 mg/l	Ratte		OECD 403

#### Allgemeine Bemerkungen

Toxikologisch unbedenklich gemäß EN 14291.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
137-16-6	Natrium N-laurylsarcosinate					
	Akute Fischtoxizität	LC50 107 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)		OECD 203

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018

Materialnummer: G121

Seite 6 von 9

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
137-16-6	Natrium N-laurylsarcosinate			
	ISO 14593	82%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
137-16-6	Natrium N-laurylsarcosinate	0,37

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.2

Klassifizierungscode: 5A  
Sondervorschriften: 190 327 344 625

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.10.2018

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Materialnummer: G121

Seite 7 von 9

Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0  
 Beförderungskategorie: 3  
 Tunnelbeschränkungscode: E

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.2

Klassifizierungscode: 5A  
 Sondervorschriften: 190 327 344 625  
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
 Freigestellte Menge: E0

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2, see SP63

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
 Begrenzte Menge (LQ): See SP277  
 Freigestellte Menge: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, non-flammable  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
 Gefahrzettel: 2.2

Sondervorschriften: A98 A145 A167 A802  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y203  
 Freigestellte Menge: E0  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018 Materialnummer: G121 Seite 8 von 9

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

- 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 3; H229	Auf Basis von Prüfdaten

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

**Weitere Angaben**

DIN DVGW Reg.Nummer NG-5170AS0158. Zertifiziert und geprüft gem. EN 14291. Baumuster- und jährliche Überwachungsprüfungen durch Engler-Bunte-Institut, KIT Karlsruhe.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Güpo®flex frostsicher -15°C**

Überarbeitet am: 16.10.2018

Materialnummer: G121

Seite 9 von 9

Zolltarifnummer: 3402 2020

Nationale Inventare: nicht gelistet

Technische Informationen:

Dr. Abderrahim Elmouakibi

TEL +49-7851-99477-55

FAX +49-7851-99477-77

Notrufnummer (Technische Informationen): +49-172-2136509

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*