



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

Güpo®flex frostsicher -15°C

UFI: TDA0-E094-0005-VKUN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Dichtheitsprüfung von Druckanlagen. Schaumbildende Lösung nach EN14291.

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 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 3; H229

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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.

Relevante Bestandteile

keine/keiner (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 2 von 10

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 (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Enthält: Distickstoffoxid (Lachgas)

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

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x).

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

Allgemeine Hinweise

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

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 3 von 10

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.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

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**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
10024-97-2	Distickstoffoxid	100	180		2(II)	Y	TRGS 900

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**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 4 von 10

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
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-15 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>63 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	7
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	(Wirkstoff) 6,1 hPa
(bei 0 °C)	
Dichte:	1 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:
(bei 20 °C)

1 mPa·s

Weitere Angaben

Oberflächenspannung < 30 mN/m

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

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 5 von 10

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologisch unbedenklich gemäß EN 14291.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 6 von 10

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

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.

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. 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****Empfehlungen zur Entsorgung**

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)**

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.2 + 5.1

Klassifizierungscode:	50
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

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



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 10.08.2023

Güpo®flex frostsicher -15°C

Materialnummer: G121

Seite 7 von 10

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

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-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 oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, non-flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.2 + 5.1
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
 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 8 von 10

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus
Farben und Lacken: 0,0025%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: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1.

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 9 von 10

Abkürzungen und Akronyme

Aerosol: Aerosole
 Ox. Gas: Oxidierende Gase
 Press. Gas (Liq.): Verflüssigtes Gas
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 M-Factor: Multiplication Factor
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 EG or EC: European Community
 IE: Industrial Emissions
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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.

Weitere Angaben

DIN DVGW Reg.Nummer: NG-5170AS0450

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Güpo®flex frostsicher -15°C

Überarbeitet am: 10.08.2023

Materialnummer: G121

Seite 10 von 10

Zertifiziert und geprüft gem. EN 14291. Baumuster- und jährliche Überwachungsprüfungen durch
Engler-Bunte-Institut, KIT Karlsruhe.
Zolltarifnummer: 3402 5010
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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)