



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Permanent UngezieferEisSpray
Prod-Nr. 4005240158425
Eindeutiger Rezepturidentifikator UFI: 1KUT-F4T2-T10V-E02U

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs
Kältespray zur Vereisung von Insekten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

W. Neudorff GmbH KG (CH)
An der Mühle 3
D-31860 Emmerthal
Telefon +49 5155 624-0
Telefax +49 5155 6010
E-Mail msds@neudorff.de
Webseite www.neudorff.ch

Hersteller

Herstellerin: Neogard AG, Industriestrasse 783, CH-5728 Gontenschwil, Telefon +41 62 767 00 50, www.neogard.ch
Bewilligungsinhaberin: GNS Consult AG, Konstanzerstrasse 19, CH-8274 Tägerwilen

1.4 Notrufnummer

CH: Tox Info Suisse 145
info@toxinfo.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Einstufungsverfahren
Aerosol 1, H222 H229

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Inhalt/Behälter ordnungsgemäßer Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Konzentration	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
106-97-8	203-448-7	Butan	50 - 100 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	
74-98-6	200-827-9	Propan	25 - 50 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	ATE(Einatmen Gase): > 20 mg/L
75-28-5	200-857-2	Isobutan	2.5 - 10 Gew-%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Erfrierungen
Husten
Austrocknung der Schleimhäute

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

*** ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Wassersprühstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bei Einwirkung erhöhter Temperaturen besteht Berstgefahr.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Chemikalienvollschutzanzug tragen.

*** Zusätzliche Angaben**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall Behälter mit Wasser kühlen. Bei großer Hitzeeinwirkung besteht Berstgefahr.
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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.

Einsatzkräfte

Geeignete Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Für ausreichende Lüftung sorgen.



Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

* Schutzmaßnahmen

Gebrauchsanweisung beachten!
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen.
Vermeiden von:
Augenkontakt
Hautkontakt

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Für die Lagerung ist die TRGS 510 zu beachten.
Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Nahrungs- und Futtermittel
Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 35 °C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
106-97-8	203-448-7	n-Butane	800 [ml/m ³ (ppm)] 1900 [mg/m ³] (CH)
75-28-5	200-857-2	iso-Butane	800 [ml/m ³ (ppm)] 1900 [mg/m ³] (CH)



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Arbeitsstoff	Arbeitsplatzgrenzwert
74-98-6	200-827-9	Propane	1000 [ml/m ³ (ppm)] 1800 [mg/m ³] Kurzzzeit(ml/m ³) 4000 Kurzzzeit(mg/m ³) 7200 (CH)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

nicht erforderlich

Handschutz

Bei Bedarf Einmalhandschuhe tragen (Kunststoff oder Kautschuk).

Körperschutz:

nicht erforderlich

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:
unzureichender Belüftung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Aerosol

Farbe

farblos

Geruch

wahrnehmbar

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	-44.5 °C		Die Angaben beziehen sich auf das enthaltene Treibgas.
Entzündbarkeit	gasförmig		nicht selbstentzündlich
Untere und obere Explosionsgrenze	Obere Explosionsgrenze 10.9 Vol-%		
Untere und obere Explosionsgrenze	Untere Explosionsgrenze 1.5 Vol-%		
Flammpunkt	-97 °C		Angabe gilt für das Treibgas.
Zündtemperatur	365 °C		
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	nicht bestimmt		
Viskosität	nicht bestimmt		



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte und/oder relative Dichte	0.55 g/cm ³		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Explosive Eigenschaften			Das enthaltene Treibgas ist hochentzündlich.

Sonstige Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Gefahr des Berstens des Behälters.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50 °C.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zusätzliche Hinweise

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute dermale Toxizität	nicht bestimmt		



Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
 Bearbeitungsdatum 21.12.2022
 Version 1.0 (de,CH)

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute inhalative Toxizität	CAS-Nr. 74-98-6 Propan Akute inhalative Toxizität (Gas) LC50: > 20 mg/L Spezies Ratte Expositionsdauer 4 h		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Sensibilisierung der Atemwege

Abschätzung/Einstufung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.			

Keimzellmutagenität

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Karzinogenität			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität

Tierdaten

	Wert	Methode	Ergebnis / Bewertung	Bemerkung
Reproduktionstoxizität			Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	



Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

STOT SE 1 und 2

Sonstige Angaben

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Sonstige Angaben

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Bemerkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt	Abfallbezeichnung
160504 *	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Behandlung von Sonderabfall einer Sonderabfallentsorgung zugeführt werden.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Bemerkung

Haushaltsmengen können bei der örtlichen Schadstoffsammlung abgegeben werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein	Nein	Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Landtransport (ADR/RID)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen	2.1
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Tunnelbeschränkungscode	D



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

Seeschifftransport (IMDG)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Meeresschadstoff	Nein
EmS	F-D, S-U

Bemerkung

[Maximum 1 ltr.]

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
Transportgefahrenklassen	2.1
Verpackungsgruppe	-
Umweltgefahren	Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sonstige EU-Vorschriften

Zu beachten:

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie] VOC

VOC-Wert 100 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nationale Vorschriften

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(REACH)

Permanent UngezieferEisSpray

Druckdatum 28.02.2023
Bearbeitungsdatum 21.12.2022
Version 1.0 (de,CH)

*** ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

*** Abkürzungen und Akronyme**

UFI: Unique Formula Identifier
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
LC50: Letale (Tödliche) Konzentration 50%
AVV: Abfallverbringungsverordnung
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG: Gefahrgut im internationalen Seetransport
ICAO: International Civil Aviation Organization
IATA: International Air Transport Association
DGR: Gefahrgutvorschriften (IATA)
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
GHS: Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CAS: Chemical Abstracts Service
WGK: Wassergefährdungsklasse
EU: Europäische Union
EN: Europäische Norm
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EC: Europäische Gemeinschaft
Aerosol 1: Aerosole, Kategorie 1
Flam. Gas 1A: Entzündbares Gas, Kategorie 1A
Press. Gas (Liq.): Verflüssigtes Gas (LG)
ATE: Schätzwert akuter Toxizität

Zusätzliche Hinweise

Gebrauchsanweisung beachten!

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben beschreiben das Produkt im Hinblick auf sicherheitstechnische Daten; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne einer technischen Spezifikation dar.

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert