

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

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

Empfohlene Anwendungen: Treibgase.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firma: Nakoma Products, llc

Adresse: 8455 S. 77th Avenue

PLZ: 60455

Ort: Bridgeview

Land: Illinois

Land: U S A

Telefon: 815-634-5890

1.4. Notrufnummer

+49 30 19240 (Giftnotruf Berlin) Das Notfalltelefon ist 24 Std. erreichbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Klassifizierung: Aerosol 1;H222 Aerosol 1;H229

Wesentliche Auswirkungen: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme



Signalwörter: Gefahr

H-Sätze

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

P-Sätze

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- P410+412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Stoff	CAS-Nummer	EG-Nr.	REACH-Reg.-Nr.	Konzentration	Bemerkung	CLP-Klassifizierung
Butan	106-97-8	203-448-7		20 - 50%		Flam. Gas 1;H220 Press. Gas liq. gas;H280
Propan	74-98-6	200-827-9		25 - 55%		Flam. Gas 1;H220 Press. Gas liq. gas;H280

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen:** Für Frischluft sorgen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken:** Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltendem Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt:** Mit Wasser spülen (bevorzugt mit Augenspülflasche), bis Reizung nachlässt. Bei anhaltenden Symptomen ärztlichen Rat suchen.
- Verbrennungen:** Gründlich mit Wasser abspülen, bis der Schmerz aufhört. Kleidung entfernen, die nicht an der Haut klebt und ärztlichen Rat suchen/Transport ins Krankenhaus veranlassen. Sofern möglich, bis zum Eintreffen medizinischer Hilfe weiter spülen.
- Allgemein:** Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Einatmen von Sprühnebel kann zu Reizungen der oberen Atemwege führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome behandeln. Keine besondere umgehende Behandlung erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel:** Löschen mit Pulver, Schaum oder Wasserdampf. Noch nicht entzündete Bestände mit Wasser oder Wasserdampf kühlen.
- Ungeeignete Löschmittel:** Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erwärmung erhöht sich der Druck in der Verpackung, so dass diese zerplatzen kann. ACHTUNG! Aerosoldosen können explodieren. Bei Feuer und starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und es können entflammbare und giftige Gase freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Falls gefahrlos möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen. Dämpfe und Rauchgase nicht einatmen. Für Frischluft sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Gegen den Wind stehen/Abstand von der Quelle halten. Für gute Lüftung sorgen. Rauchen und offenes Feuer verboten.

Einsatzkräfte: Zusätzlich zu Obigem: Normale Schutzkleidung gemäß EN 469 wird empfohlen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Unnötige Emission vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Tropf- und Spritzmengen mit einem Tuch aufwischen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung. Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Arbeit muss unter wirksamer Prozessbelüftung erfolgen (z. B. Punktabsaugung). Zugang zu fließendem Wasser und Augenspülflasche ist erforderlich. Vor Pausen, Toilettenbesuchen und nach der Arbeit Hände waschen. Rauchen und offenes Feuer verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt muss sicher gelagert werden, darf nicht in die Hände von Kindern gelangen und muss von Nahrungsmitteln, Futtermitteln, Arzneimitteln u. Ä. ferngehalten werden. Behälter steht unter Druck: Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Darf nicht zusammen mit Folgendem aufbewahrt werden: Starke Oxidationsmittel/ Säuren/ Metalle.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 2B (Aerosole)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Nein.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

8.1. Zu überwachende Parameter

Berufliche Expositionsgrenze

Stoffname	Spitzenbegrenzung	ppm	mg/m ³	Kommentare	Bemerkung
Propan	4(II)	1000	1800		
Butan	4(II)	1000	2400		

4(II) = 15-Minuten-Mittelwert; Überschreitungsfaktor 4, Kategorie für Kurzzeitwerte (II) - Resorptiv wirksame Stoffe

Messmethoden: Die Einhaltung der angegebenen Konzentrationsgrenzwerte am Arbeitsplatz lässt sich anhand von entsprechenden Hygienemessungen überprüfen.

Rechtsgrundlage: Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900, Ausgabe Januar 2006. Zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2017.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung.

Persönliche Schutzausrüstung, Augen-/Gesichtsschutz: Bei Spritzgefahr Schutzbrille tragen. Augenschutz gemäß EN 166.

Persönliche Schutzausrüstung, Handschutz: Es wird empfohlen, Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk zu tragen.

Persönliche Schutzausrüstung, Atemschutz: Bei ungenügender Belüftung Atemschutz tragen. Filtertyp: AX. Atemschutz gemäß einer der folgenden Normen: EN 136/140/145.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Parameter	Wert/Einheit
Zustand	Aerosol
Farbe	Klar
Geruch	Schwach Lösungsmittel
Löslichkeit	Keine Daten
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten
Oxidationseigenschaften	Keine Daten

Parameter	Wert/Einheit	Bemerkungen
pH (Lösung zum Gebrauch)	Keine Daten	
pH (Konzentrat)	Keine Daten	
Schmelzpunkt	Keine Daten	
Gefrierpunkt	Keine Daten	
Siedebeginn und Siedebereich	-42,2 - -11,7 °C	
Flammpunkt	-104,4 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit	> 1	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten	
Entzündbarkeitsgrenzen	Keine Daten	
Explosionsgrenze	1,8 - 18 vol%	
Dampfdruck	524 kPa	(21,1 °C)

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018

Version: 2.0.0

Dampfdichte	1,8	
Relative Dichte	0,6	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Keine Daten	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten	
Viskosität	Keine Daten	
Geruchsschwelle	Keine Daten	

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Information: Nein.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Folgendem: Starke Oxidationsmittel/ Säuren/ Metalle.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Dämpfe des Produkts sind schwerer als Luft und breiten sich daher am Boden aus. Dämpfe können zusammen mit Luft explosive Gasgemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung schützen und von Zündquellen fernhalten. Direktes Sonnenlicht vermeiden. Vermeiden Sie Temperaturen > 50°C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel/ Säuren/ Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Feuer und starker Erhitzung zersetzt sich das Produkt und es können entflammbare und giftige Gase freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral: Sprühnebel im Mund kann zu Reizungen der Schleimhäute in Mund und Rachen führen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Akute Toxizität - dermal: Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Akute Toxizität - inhalativ: Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Ätzend/reizend für die Haut: Kann leichte Reizungen verursachen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Vorübergehende Reizung. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
g:

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Keimzellmutagenität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Krebserzeugende Eigenschaften:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Reproduktionstoxizität:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Einmalige STOT-Exposition:	Das Einatmen von Sprühnebel kann zu Reizungen der oberen Atemwege führen. Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Wiederholte STOT-Exposition:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Aspirationsgefahr:	Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.
Andere toxikologische Eigenschaften:	Nicht bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt muss nicht klassifiziert werden. Testdaten sind nicht erhältlich.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Potenziell abbaubar. Testdaten sind nicht erhältlich.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation erwartet. Testdaten sind nicht erhältlich.

12.4. Mobilität im Boden

Testdaten sind nicht erhältlich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Unnötige Emission vermeiden. Aerosol-Dosen nicht in den Hausmüll geben, selbst wenn sie vollständig entleert sind. Die Spraydosen müssen über eine Schadstoffsammelstelle mit folgenden Eigenschaften entsorgt werden.

Abfallkategorien:	Spraydosen: AVV-Schlüssel: 16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen). Abwischlappen mit organischen Lösemitteln: AVV-Schlüssel: 15 02 02 Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.),
--------------------------	---

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Absorptionsmittel belastet mit dem Erzeugnis: AVV-Schlüssel: 15 02 02 Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN	14.5. Umweltgefahren:	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1		
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1		
Gefahrennummer:		Tunnelbeschränkungscode	D
Sonstige Information:	-	:	

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS	14.5. Umweltgefahren:	Das Mittel soll nicht als umweltgefährlich (Symbol: Fisch und Baum) etikettiert werden.
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1		
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1		
Transport in Tankbehältern:		Sonstige Information:	-

Seefracht (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS	14.5. Umweltgefahren:	Bei diesem Mittel handelt es sich nicht um ein Marine Pollutant (MP).
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1	Name(n) umweltgefährlicher Stoffe:	
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1	IMDG Code segregation group:	- Keine -
EmS:	F-D, S-U		
Sonstige Information:	-		

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	1950	14.4. Verpackungsgruppe:	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, FLAMMABLE	14.5. Umweltgefahren:	-
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1		
Gefahrenkennzeichnung(en):	2.1	Sonstige Information:	-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nein.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Sondervorschriften: Jugendliche dürfen hiermit nur beschäftigt werden; wenn dies zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Luftgrenzwert unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.
RICHTLINIE 2012/18/EU (Seveso), P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE: Spalte 2: 150 (netto) t, Spalte 3: 500 (netto) t.
Störfallverordnung: Umfasst.

Umfasst von:
Jugendarbeitsschutzgesetz vom 12. April 1976 (BGBl. I S. 965), das zuletzt durch Artikel 8a des Gesetzes vom 17. Juli 2015 (BGBl. I S. 1368) geändert worden ist.
Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV – Störfall-Verordnung).

Wassergefährdungsklasse: Nwg: Nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Sonstige Information: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Versionsgeschichte und Hinweis auf Änderungen

Version	Überarbeitet am	Verantwortlich	Änderungen
1.0.0	15.04.2015	Bureau Veritas HSE/ JRO	
2.0.0	11.01.2018	Bureau Veritas HSE/ SRU	1-5, 7, 8, 11, 15, 16

Abkürzungen: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Sonstige Information: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für dieses Produkt ausgearbeitet und gilt auch nur für dieses Produkt. Es basiert auf unserem derzeitigen Wissen und den Informationen, die der Lieferant zum Zeitpunkt der Ausarbeitung zur Verfügung stellen konnte. Das Sicherheitsdatenblatt entspricht den geltenden Vorschriften zur Ausarbeitung von Sicherheitsdatenblättern in Übereinstimmung mit der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) mit späteren Änderungen.

Trainingsrat: Voraussetzung ist eine gründliche Kenntnis dieses Sicherheitsdatenblatts.

Einstufungsmethode: Berechnung auf dem Hintergrund der Gefahren für die bekannten Bestandteile.

Liste der relevanten H-Sätze

H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren.

SDB wird vorbereitet durch

Sicherheitsdatenblatt

PREVAL SPRAY GUN POWER UNIT

Ersetzt Version vom: 15.04.2015

Überarbeitet am: 11.01.2018
Version: 2.0.0

Firma: Bureau Veritas HSE Denmark A/S
Adresse: Oldenborggade 25-31
PLZ: 7000
Ort: Fredericia
Land: DÄNEMARK
E-Mail: infohse@dk.bureauveritas.com
Telefon: +45 77 31 10 00
Fax: +45 75 50 88 10
Homepage: www.hse.bureauveritas.dk
Dokumentensprache: DE