

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4



## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: **NARA SPRAY-FLEISCH Flavour**

Andere Bezeichnungen: -

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

Relevante identifizierte Verwendungen:-

Verwendungen, von denen abgeraten wird:-

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

#### Hersteller / Lieferant

Futura GmbH Vertriebsgesellschaft

#### Straße/Postfach

Rudolf-Diesel-Strasse 35

#### Nat.-Kenn./PLZ/Ort

D-33178 Borchen

### 1.4 Notrufnummer

+49 (0) 5251/ 69161-79/ +43 (0) 1 406 43 43 (Österreich)

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung des Stoffes oder Gemischs auf Grundlage der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

**Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten**

**Einstufung des Stoffes oder Gemischs auf Grundlage der Verordnung 67/548/EC, oder Richtlinie 1999/45/EG:**

**R12:** Hochentzündlich

**F+:** Hochentzündlich

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinien für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuelle EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

#### Piktogramm:



GHS02

Signalwort: Gefahr

#### Gefahrenhinweise:

H222 –H229: Extrem entzündbares Aerosol  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmen bersten

#### Sicherheitshinweise:

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211: Nicht gegen offene Flammen oder andere Zündquellen sprühen.  
P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch  
P260: Aerosol nicht einatmen.  
P410 + P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C aussetzen.  
P501: Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen

#### Zusätzliche Angaben:

Vor Gebrauch gut schütteln. Bei Raumtemperatur lagern und verarbeiten.  
Nur für gewerbliche Anwender.

## 2.3 Sonstige Gefahren:

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: nicht anwendbar  
vPvB: nicht anwendbar

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

n-Butan	15-30%	CAS Nr: EINECS: INDEX Nummer: CLP Klassifikation: Reg.nr.	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas C 01-2119474691-32
---------	--------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

Propan	5-15 %	CAS Nr: EINECS: INDEX Nummer: CLP Klassifikation:  Reg.nr.: R-Sätze	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 H220 Flam. Gas 1 H280 Press. Gas L 01-2119486944-21 R12
--------	--------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Den vollen Wortlaut der hier genannten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

## **Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

#### **Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.  
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

#### **Nach Einatmen**

Aufrecht sitzen lassen, Frischluftzufuhr, auf Ruhe achten, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### **Nach Hautkontakt**

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Bei Beschwerden zuerst mit reichlich Wasser spülen, dann bei Bedarf einen Arzt aufsuchen

#### **Nach Augenkontakt**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. (Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist), dann bei Bedarf einen Arzt aufsuchen

#### **Nach Verschlucken**

Den Mund spülen, kein Erbrechen herbeiführen und bei anhaltenden Beschwerden sofort Arzt konsultieren.

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

#### **Hautkontakt:**

Keine

#### **Augenkontakt:**

Rötung

#### **Verschlucken:**

Durchfall, Kopfschmerzen, Bauchkrämpfe, Müdigkeit, Erbrechen

#### **Einatmen:**

keine

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

Keine relevanten Informationen verfügbar.

## **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich  
Weitere Angaben: Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht in ausgelaufene Stoffe treten oder diese berühren und das Einatmen von Dunst, Rauch, Staub und Dämpfen durch Aufhalten auf der dem Wind zugewandten Seite vermeiden. Kontaminierte Kleidung und gebrauchte kontaminierte Schutzausrüstung ausziehen und sicher entsorgen

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer ablaufen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Flüchtiges verdampfen lassen – Reste mechanisch aufnehmen (durch absorbierendes Material aufsaugen lassen)

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Information für sichere Handhabung siehe Abschnitt 7  
Information zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8  
Information zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Vorsichtig behandeln, um Verschütten zu vermeiden.

#### **Hinweis zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

## Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Lagerung bei Raumtemperatur. In gut verschlossenen Behältnis.

Die behördlichen Vorschriften für das lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweis:** Getrennt von Oxidationsmittel aufbewahren.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Empfohlene Lagertemperatur:** 15-35°C, max. 50°C

**Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** ---

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

106-97-8 Butan	
AGW	2400mg/m <sup>3</sup> , 1000ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG
74-98-6 Propan	
AGW	1800mg/m <sup>3</sup> , 1000ml/m <sup>3</sup> 4(II), DFG

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzausrüstung:

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Gase/Dämpfe//Aerosole nicht einatmen

Undurchlässige Kleidung

Die Art der Schutzausrüstung hängt von der Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe am betreffenden Arbeitsplatz ab.

#### Atemschutz

Bei guter Raumdurchlüftung nicht erforderlich. Bei Exposition mit Reizungsgefahr verwenden Sie Gasmasken des Typs ABEK. Eventuell mit ausreichender Absaugventilation verwenden.

#### Handschutz:

##### Handschuhmaterial

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 347 verwenden (Permeation >480min)  
Handschuhe vor Gebrauch genau kontrollieren. Handschuhe vorsichtig ausziehen, ohne die Außenseiten mit der bloßen Hand zu berühren. Die Eignung für einen spezifischen Arbeitsplatz muss mit dem Hersteller der Schutzhandschuhe besprochen werden. Die Hände waschen und abtrocknen  
**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials >480 min / 0,4mm Dicke**

## Augenschutz:

Augenspülflasche in Reichweite halten. Eng anliegende Schutzbrille tragen. Bei außerordentlichen Verarbeitungsproblemen einen Gesichtsschirm und Schutzanzug tragen.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen/20°C:	flüssig
Geruch :	Charakteristisch
Geruchsschwelle :	Nicht anwendbar
pH-Wert :	/
Schmelzpunkt:	Nicht bestimmt
Siedepunkt:	-42°C (gilt für das Treibgas)
Flammpunkt :	/
Zündtemperatur:	Nicht zutreffend
Selbstentzündlichkeit:	/
Explosionsgefahr:	Berstgefahr bei Erwärmung >50°C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bz. Dampf-/Luft-Gemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,5 Vol. %
Oberer:	8,5 Vol. %
Druck (20°C):	2,0-4,0 bar
Dichte bei 20°C:	ca. 0,790 Kg/l
Löslichkeit in /Mischbarkeit mit Wasser	Unlöslich / Nicht bzw. wenig mischbar
Viskosität:	
Dynamisch:	50 mPa*s
Kinematisch:	63 mm <sup>2</sup> /s
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0%
VOC:	30,45 % = 216,759 g/L

### 9.2 Sonstige Angaben : keine weiteren relevanten Informationen verfügbar Weitere Angaben. Dämpfe sind schwerer als Luft

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

### 10.2 Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Gebrauch in der Nähe von Zündquellen. Vor Sonneneinstrahlung schützen (+50°C nicht aussetzen)

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht in der Nähe von Zündquellen Lagern

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei normaler Verwendung bekannt.

## **Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität:**

#### **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte**

#### **106-97-8 Butan**

Oral	LD50	≥ 5,0 mg/Kg (Ratte)
dermal	LD50	≥ 5,0 mg/Kg (Kanninchen)
Inhalativ	LC50/4h	≥ 50 mg/l (Ratte)

#### **74-98-6 Propan**

oral	LD50	≥ 5,0 mg/Kg (Ratte)
dermal	LD50	≥ 5,0 mg/Kg (Kanninchen)
Inhalativ	LC50/4h	>50ml/l (Ratte)

#### **Primäre Reizung:**

**an der Haut:** keine Reizwirkung

**am Auge:** Keine Reizwirkung

**Sensibilisierung:** keine sensibilisierende Wirkung bekannt

NARA Spray enthält keine Allergene und ist völlig giftfrei (non-toxisch).\*

## **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1 Toxizität

Keine zusätzlichen Daten vorhanden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine zusätzlichen Daten vorhanden.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

n-Butan (<0,01% Butadien-1,3) log Pow: 2,890

### 12.4 Mobilität im Boden

**Wassergefährdungsklasse, WGK:** 1

**Wasserlöslichkeit:** unlöslich

### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine zusätzlichen Daten vorhanden

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine zusätzlichen Daten vorhanden

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:

Noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung

Restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung

#### Europäischer Abfallkatalog

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNUE AUFGEFÜHRT SIND

16 05 00 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien

16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

#### Ungereinigte Verpackungen:

**Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN1950


### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 1950 Druckgaspackungen

IMDG AEROSOLS

IATA AEROSOLS, flammable

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADR</b>	
<b>Klasse</b>	2 5F Gase
<b>Gefahrzettel</b>	2.1
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class</b>	2.1
<b>Label</b>	2.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht umweltgefährlich

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender: Achtung: Gase

**Kemler-Zahl** -

**EMS-Nummer** F-D, S-U



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Erstellt am: 14.06.2016  
Überarbeitet am : 19.01.2017  
Gültig ab: 19.01.2017  
Version: 5\*

Ersetzt Version: 4

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

Nicht anwendbar

### Transport/weitere Angaben:

#### ADR

**Begrenzte Menge (LQ)** 1l  
**Tunnelbeschränkungscode** D

Bei Beförderung als begrenzte Menge gem. 3.4 ADR:

*Versandstückkennzeichnung: Raute „begrenzte Menge“*

*Vermerk in Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR*

*Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben*

### Bemerkungen:

#### UN „Model Regulation“

UN1950m DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

Für Bag in Box und Container:

Kein Gefahrgut im Sinne ADR, IMDG, IATA

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Aliphatische Kohlenwasserstoffe < 30%

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweis zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbegrenzung für Jugendliche beachten

Beschäftigungsbegrenzung für werdende und stillende Mütter beachten

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**Wassergefährdungsklasse: 1**

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten vorhanden

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Relevante Sätze

H220 Extrem entzündbares Gas  
H280 Enthält Gas unter Druck, kann bei Erwärmung explodieren

### Abkürzungen und Akronyme:

RID Reglement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses  
ICAO International civil aviation Organisation  
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route, deutsch Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
IMDG International Maritim Code for Dangerous Goods  
IATA International Air Transport Association  
GHS Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



**Erstellt am:** 14.06.2016  
**Überarbeitet am :** 19.01.2017  
**Gültig ab:** 19.01.2017  
**Version:** 5\*

**Ersetzt Version:** 4

---

EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and packaging of chemicals
VOC	Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50	Lethal concentration, 50 percent
LD50	Lethal dose, 50 percent
Flam. Gas 1	Flammable gases, Hazard Category 1
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols, Hazard Category 1
Press. Gas C	Gases under pressure: Compressed gas
Press. Gas L	Gases under pressure: Liquefied gas
WGK	Wassergefährdungsklasse
WGK 1	Schwach Wassergefährdend

\*Daten gegenüber der Vorversion geändert.

## Weitere Informationen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des Anhang II/A der Verordnung (EU) 453/210 aufgestellt. Klassifikationen ist in Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie 67/548/EWG, 1999/45/EC und der Verordnung 1272/2008 mit ihren jeweiligen Änderungen berechnet worden. Es wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt gearbeitet. Jedoch können wir keine Haftung für Schäden, gleich welcher Art, übernehmen, die durch die Verwendung dieser Daten oder des betreffenden Produktes entstanden sein können. Für die Verwendung dieses Produktes für ein Experiment oder eine neue Anwendung muss der Benutz selbst eine Materialeignungs- und Sicherheitsstudie ausführen.