

## Sicherheitsdatenblatt

EC No 1907/2006/EG, Art. 31

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

#### 1.1 Produktindikator

Handelsname: **ÄRONIX Lebensmittel & Industrie-NSF-H1 Ölspray**

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

#### Verwendungsbereiche [SU]

**SU 21:** Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

ÄRONIX-Produkte

Peter Magin

Albert-Einsteinstr. 5

69190 Walldorf

Telefon: +49 (0) 6227 / 35 98 40

Fax: +49(0) 6227 / 3598 41

e-mail: [spezialschmierstoffe@aeronix.de](mailto:spezialschmierstoffe@aeronix.de)

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

**1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 (0) 6227 / 35 98 40

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Entzündbare Aerosole (Flam. Aerosol 1)	H222: Extrem entzündbares Aerosol.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



**GHS02**

Flamme

**Signalwort:** Gefahr



**GHS08**

Gesundheitsgefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Weißes Mineralöl (Erdöl)

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222	Extrem entzündbares Aerosol
------	-----------------------------

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
------	---

#### Sicherheitshinweise Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch

#### Sicherheitshinweise Lagerung

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

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrenpiktogramme:

**F+**

Hochentzündlich



Gefahrenhinweise	
R12	Hochentzündlich
R18	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich

Sicherheitshinweise	
S3/9	Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren
S15	Vor Hitze schützen
S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen
S21	Bei der Arbeit nicht rauchen
S33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
S43.5	Zum Löschen Trockenlöschpulver oder Sand verwenden

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden.

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

#### Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.









## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Beschreibung:

Mischung aus u.s. Stoffen

#### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß 67/548/EWG Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7	<b>Butan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr H220</b>  <b>F+; R12</b>	24 – 40 Vol-%
CAS-Nr.: 8042-47-5 EG-Nr.: 232-455-8 REACH-Nr.: 01-2119487078-27-0000	<b>Weißes Mineralöl (Erdöl)</b> Asp. Tox. 1  <b>Gefahr H304</b>  <b>Xn R65</b>	24 – 40 Vol-%
CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9	<b>Propan</b> Flam. Gas 1, Press. Gas   <b>Gefahr H220</b>  <b>F+; R12</b>	12 – 20 Vol-%

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser Schaum

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid.

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Für Reinigung:

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

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

##### Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

#### Lagerklasse: 2 B

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Butan CAS-Nr.: 106-97-8	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> )
DFG (DE)	Weißes Mineralöl (Erdöl) CAS-Nr.: 8042-47-5	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 20 mg/m <sup>3</sup> ⑤ alveolengängige Fraktion
TRGS 900 (DE)	Propan CAS-Nr.: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m <sup>3</sup> )

#### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

##### Hautschutz:

NBR (Nitrilkautschuk) Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen DIN EN 374 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

##### Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

### 8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Eigenschaften

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** Aerosol

**Farbe:** weißlich

**Geruch:** charakteristisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur (°C):	nicht bestimmt			
Flammpunkt	< -40°C			
Zündtemperatur in °C	≈ 425 °C			
Obere/untere Entzündbarkeits oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	0,73 – 0,75 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit (g/L)	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität	kinematisch nicht bestimmt			

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Entzündbares Gas. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

### 10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
106-97-8	Butan	LC50 inhalativ (Dampf): >658 mg/l 4 h (Ratte)
74-98-6	Propan	LC50 inhalativ (Dampf): >20 mg/l

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

nicht reizend.

#### Augenschädigung/-reizung:

nicht reizend.

#### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

nicht sensibilisierend.

#### Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

#### Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

#### Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

#### Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 12. Umweltspezifische Angaben

### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Erdöl)	LC50: 1.000 mg/l 4 d (Fische)

#### Aquatische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### Terrestrische Toxizität:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

### 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. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

#### Abfallschlüssel Produkt:

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

\*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

#### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
----------	--

**Abfallbehandlungslösungen**

**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.




**Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden:

**13.2. Zusätzliche Angaben**

Keine Daten verfügbar

**14. Transportvorschriften**

Landtransport (ADR/ RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO/I / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nr.</b>			
1950	1950	1950	1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
 2,1	 2.1	 2.1	
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
Keine Daten verfügbar			
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
Nein	nicht bestimmt	- -	
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
<b>Sondervorschriften</b> <b>Begrenzte Menge</b> (LQ): LQ: 1L <b>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):</b> <b>Klassifizierungscode:</b> F <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge</b> (LQ): <b>Klassifizierungscode:</b> F <b>Bemerkung:</b> PAX: 203	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge</b> (LQ): <b>EmS-Nr.:</b> F-D; S-U <b>Bemerkung:</b>	<b>Sondervorschriften:</b> <b>Begrenzte Menge</b> (LQ): <b>Bemerkung:</b>

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

Keine Daten verfügbar

**15. Angaben zu Rechtsvorschriften**

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

**15.1.1. EU-Vorschriften**

Keine Daten verfügbar

**15.1.2. Nationale Vorschriften**

[DE] Nationale Vorschriften

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

22 JArbSchG.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar

**15.3. Zusätzliche Angaben**

Keine Daten verfügbar

**16. Sonstige Angaben**

**16.1. Änderungshinweise**

Keine Daten verfügbar

**16.2. Abkürzungen und Akronyme**

Keine Daten verfügbar

**16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

**16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß**

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

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Entzündbare Aerosole ( <i>Flam. Aerosol 1</i> )	H222: Extrem entzündbares Aerosol	

**16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

<b>Gefahrenhinweise (R-Sätze)</b>	
R12	Hochentzündlich
R65	Gesundheitsschädlich. Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

<b>Gefahrenhinweise</b>	
H220	Extrem entzündbares Gas
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

**16.6. Schulungshinweise**

Keine Daten verfügbar

**16.7. Zusätzliche Hinweise**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.