

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 09.10.2006

überarbeitet am: 09.10.2006

## • \* 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### ○ **Angaben zum Produkt**

○ **Handelsname:** 5 Plus Starthilfespray 300ml - Artikel 92472

### ○ **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**

Starthilfe für Verbrennungsmotoren

### ○ **Hersteller/Lieferant:**

Kanol Chemie GmbH  
Großendorf 65  
4551 Ried im Traunkreis

### ○ **Auskunftgebender Bereich:**

Ing. Steinauer/Ing.Aicher  
0043 7588 7282

○ **Notfallauskunft:** Giftinformationszentrale: 0043 1 4064343

## • \* 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

### ○ **Chemische Charakterisierung**

### ○ **Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

---

Treibgas, brennbar

10-25 %

F+; R 12

115-10-6 Dimethylether

50-100 %

F+; R 12

EINECS: 204-065-8

64742-49-0 Spezialbenzin 80/110

10-25 %

Xn, Xi, F, N; R 11-38-51/53-65-67

### ○ **Inhaltsstoffe nach Waschmittelrichtlinie:**

---

Treibgas, brennbar 15 - 30%

### ○ **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

• \* **3 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:** F+ Hochentzündlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.  
R 12 Hochentzündlich.  
R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den Bestimmungen des Anhanges B zur Österreichischen Chemikalienverordnung, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

• **4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen
- **nach Verschlucken:** Arzt konsultieren

• \* **5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:** Schaum, Pulver, Co2, Wasserdampf
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

• **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen, Zündquellen fernhalten

- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mechanisch, bzw. mit Bindemittel aufnehmen. (Ex-Schutz beachten)

● \* **7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Zusammenlagerungsverbote für Aerosole in der jeweils geltenden Fassung beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt

● \* **8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

115-10-6 Dimethylether

MAK: Kurzzeitwert: 3820 mg/m<sup>3</sup>, 2000 ml/m<sup>3</sup>

Langzeitwert: 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ml/m<sup>3</sup>

106-97-8 Butan

MAK: Kurzzeitwert: 3800 mg/m<sup>3</sup>, 1600 ml/m<sup>3</sup>

Langzeitwert: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 800 ml/m<sup>3</sup>

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschuhmaterial** Handschuhe aus Kunststoff.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim  
Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

• \* **9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

○ **Allgemeine Angaben**

- **Form:** Aerosol
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** produktspezifisch

<u>Methode</u>	<u>Wert/Bereich</u>	<u>Einheit</u>
○ <b>Zustandsänderung</b>		
○ <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt	
○ <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht anwendbar, da	
Aerosol		
○ <b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar, da	
Aerosol		
○ <b>Zündtemperatur:</b>	235 ° C	
○ <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.	
○ <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.	
○ <b>Explosionsgrenzen:</b>		
○ <b>untere:</b>	1,0 Vol %	
○ <b>obere:</b>	18,6 Vol %	
○ <b>Dampfdruck:</b>	bei 20 ° C	5200 hPa
○ <b>Dichte:</b>	bei 20 ° C	0,66 g/cm <sup>3</sup>
○ <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>		
○ <b>Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar	

- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 100,0 %

• **10 Stabilität und Reaktivität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C

• **11 Angaben zur Toxikologie**

- **Akute Toxizität:**  
**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  

---

115-10-6 Dimethylether  
Inhalativ: LC50/4 h: 308 mg/l (Ratte)

106-97-8 Butan  
Inhalativ: LC50/4 h: 658 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

• **\*12 Angaben zur Ökologie**

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
schädlich für Wasserorganismen  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

• **\*13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:** 59803
- **Europäischer Abfallkatalog**  
20 00 00: SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN  
20 01 00: Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)  
20 01 99: sonstige Fraktionen a. n. g.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Restentleerte Verpackungen können dem Rohstoffrecycling zugeführt werden (örtliche Sammelsysteme).

● **\*14 Angaben zum Transport**

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
  
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D, S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:**  
AEROSOLS
  
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:**  
AEROSOLS, flammable

● **\*15 Österreichische und EU-Vorschriften**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:** F+  
Hochentzündlich
- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.  
18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.  
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.  
23 Aerosol nicht einatmen  
29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
  
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

○ **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Kennzeichnung als Aerosol:

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

○ **Nationale Vorschriften:**

○ **Klassifizierung nach VbF:** entfällt

○ **Technische Anleitung Luft:**

Klasse Anteil in %

III 90,0

NK 10,0

○ **ÖNORM M 9485 :**

Klasse Anteil in %

NK 50-100

○ **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

● **\*16 Sonstige Angaben:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

○ **Relevante R-Sätze**

11 Leichtentzündlich.

12 Hochentzündlich.

38 Reizt die Haut.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Produktentwicklung
- **Ansprechpartner:** Ing. Steinauer / Ing. Aicher
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**