



## SICHERHEITSDATENBLATT SPRAYDUSTER

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** SPRAYDUSTER  
**Produktnummer** SDU,ASDU400D,ASDU400E,ASDU200D,AXSDU100,ZA

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

**Identifizierte Verwendungen** Reinigungsmittel.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifische Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

**Lieferant** AF INTERNATIONAL. A division of HK WENTWORTH LTD  
 ASHBY PARK  
 COALFIELD WAY  
 ASHBY de la ZOUCH  
 LEICESTERSHIRE. LE65 1JR  
 UNITED KINGDOM  
 +44 (0) 1530 419600  
 +44 (0) 1530 416640  
 info@hkw.co.uk

**Kontaktperson** GENERAL MANAGER

#### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** +44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung

**Physikalische Gefahren** Aerosol 3 - H229  
**Gesundheitsgefahren** Nicht eingestuft.  
**Umweltgefahren** Nicht eingestuft.

**Menschliche Gesundheit** Kontakt mit Flüssiggas kann Erfrierungen verursachen, in einigen Fällen mit Schädigung des Gewebes zur Folge.  
**Physikochemisch** Beim Erhitzen entsteht ein Überdruck, der ein explosionsartiges Bersten der Aerosoldose verursachen kann. Beim Sprühen in eine Flamme oder auf ein brennbares Material können sich die Sprühdämpfe entzünden-

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Signalwort** Achtung  
**Gefahrenhinweise** H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

# SPRAYDUSTER

## Sicherheitshinweise

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/122°F aussetzen.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE R134A</b> <span style="float: right;"><b>60-100%</b></span>		
CAS-Nummer: 811-97-2	EG-Nummer: 212-377-0	Reach Registriernummer: 01-2119459374-33-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Press. Gas, Liquefied - H280	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b> -	

<b>DIMETHYLETHER</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>		
CAS-Nummer: 115-10-6	EG-Nummer: 204-065-8	Reach Registriernummer: 01-2119472128-37-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas	<b>Einstufung (Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG)</b> F+;R12	

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

**Anmerkungen zur Zusammensetzung** Keine klassifizierten Bestandteile oder Bestandteile mit Grenzwerten für die Arbeitsplatzkonzentration oberhalb der anzeigepflichtigen Werte vorhanden.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Einatmen** Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Die betroffene Person warm und ruhig halten. Sofort ärztliche Hilfe suchen.
- Verschlucken** Kein Erbrechen einleiten. Mund gründlich mit Wasser spülen.
- Hautkontakt** Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
- Augenkontakt** Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mit Wasser spülen. Fortsetzung des Spülens mindestens 15 Minuten lang und ärztlichen Rat einholen.

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

**Einatmen** Dämpfe sind in hohen Konzentrationen narkotisch. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Kopfschmerzen. Müdigkeit. Schwindel. Depression des zentralen Nervensystems.

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

# SPRAYDUSTER

**Anmerkungen für den Arzt** Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Das Produkt ist nicht entzündlich. Das Feuerlöschmittel muss zur Bekämpfung des Umgebungsfeuers geeignet sein.

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

**Spezielle Gefahren** Die Dämpfe sind schwerer als Luft, sie können am Boden kriechen sich am Boden des Behälters akkumulieren. Dämpfe können entzündet werden durch einen Funken, heiße Oberfläche oder Glut. Container können bei Erhitzen heftig platzen oder explodieren, aufgrund übermäßigen Druckaufbaus.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Kohlenoxide. Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung** Den Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies gefahrlos möglich ist.

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

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

**Methoden zur Reinigung** Für angemessene Belüftung sorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Siehe Kapitel 11 zu weiteren Informationen über Gesundheitsgefahren. Verschüttungen sind zu sammeln und zu entsorgen gemäß den Angaben in Kapitel 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Für angemessene Belüftung sorgen. Einatmen der Dämpfe vermeiden. Wenn die Luftverunreinigung oberhalb der erlaubten Grenze liegt, ist geeigneter Atemschutz erforderlich.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Lagerung an einem kühlen und gut belüfteten Ort. Nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern oder hohen Temperaturen aussetzen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

# SPRAYDUSTER

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

#### 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE R134A

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 4200 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 8000 ppm 33600 mg/m<sup>3</sup>

Y, Kat II, DFG

#### DIMETHYLETHER

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 1000 ppm 1900 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 8000 ppm 15200 mg/m<sup>3</sup>

Kat II, DFG, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen. Die Arbeitsplatzgrenzwerte des Produktes oder der Inhaltsstoffe sind zu beachten.
<b>Augen-/ Gesichtsschutz</b>	Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemikalien-Schutzbrille. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europanorm EN166 entsprechen.
<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe, die einer anerkannten Norm entsprechen, sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Es wird empfohlen, dass die Schutzhandschuhe aus folgendem Material bestehen: Nitrilkauschuk. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europanorm EN 374 entsprechen.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Geeignete Kleidung tragen zur Verhinderung jeglichen Kontaktes mit der Flüssigkeit oder längeren Einatmens der Dämpfe.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Es sind Ingenieurmaßnahmen erforderlich, um die Raumbelastung auf maximal zulässige Schadstoff-Grenzwerte zu bringen. Augendusche ist bereit zu stellen. Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Geeignete Hautcreme gegen Austrocknung der Haut verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Am Arbeitsplatz nicht rauchen.
<b>Atemschutzmittel</b>	Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Keine besonderen Empfehlungen. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europanorm EN 14387 entsprechen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Aerosol. Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	-26.5°C/-15.7°F @
<b>Dampfdruck</b>	449 kPa @ 20°C/68°F

## SPRAYDUSTER

**Relative Dichte** 1.13 @ 25°C/77°F

**Löslichkeit/-en** Unlöslich in Wasser.

**Selbstentzündungstemperatur** 750°C/1382°F

### 9.2. Sonstige Angaben

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

##### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.

##### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

##### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Nicht verfügbar. Wird nicht polymerisieren.

##### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Vor Hitze, Flammen und anderen Zündquellen schützen. Kontakt mit Säuren und Alkalien ist zu vermeiden.

##### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Es wird wahrscheinlich kein bestimmtes Material oder Materialengruppe mit dem Produkt reagieren, und eine gefährliche Situation entstehen zu lassen.

##### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Kohlenmonoxid (CO). Fluorwasserstoff (HF). Carbonylfluorid

#### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

##### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Andere Gesundheitliche Folgen** Es gibt keine Evidenz, dass das Produkt Krebs erzeugen kann.

**Allgemeine Information** Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt.

**Einatmen** Gas- oder hohe Dampfkonzentrationen können die Atemwege reizen. Symptome als Folge von Überexposition können wie folgt sein: Kopfschmerzen. Müdigkeit. Übelkeit, Erbrechen.

**Verschlucken** Nicht relevant.

**Hautkontakt** Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut Erfrierungen oder kalte Verbrennungen verursachen. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.

**Augenkontakt** Nicht relevant.

**Akute und chronische Gesundheitsgefahren** Berührung mit der Flüssigkeit kann zu Frostbeulen führen.

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen.

##### 12.1. Toxizität

## SPRAYDUSTER

**Akute Toxizität - Fisch** Keine Information erforderlich.

**Akute Toxizität - Wirbellose  
Wassertiere** Keine Information erforderlich.

**Akute Toxizität -  
Wasserpflanzen** Keine Information erforderlich.

**Akute Toxizität -  
Mikroorganismen** Keine Information erforderlich.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Das Produkt enthält leichtflüchtige organische Verbindungen, die leicht von allen Oberflächen verdampfen.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und  
vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere nachteilige Effekte** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen, auch wenn sie leer sind.

**Entsorgungsmethoden** Leere Behälter dürfen nicht durchstochen oder wegen der Gefahr einer Explosion verbrannt werden. Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

**Allgemeines** Im Lieferzustand wird dieses Produkt unter den Vorschriften für begrenzte Mengen versandt.

### 14.1. UN-Nummer

**UN Nr. (ADR/RID)** 1950

**UN Nr. (IMDG)** 1950

**UN Nr. (ICAO)** 1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Richtiger technischer Name  
(ADR/RID)** AEROSOLS

**Richtiger technischer Name  
(IMDG)** AEROSOLS

**Richtiger technischer Name  
(ICAO)** AEROSOLS

# SPRAYDUSTER

**Richtiger technischer Name (ADN)** AEROSOLS

## 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 2.2  
 ADR/RID Gefahrzettel 2.2  
 IMDG Klasse 2.2  
 ICAO class/division 2.2

## Transportzettel



## 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

## 14.5. Umweltgefahren

### Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS F-D, S-U  
 Tunnelbeschränkungscode (E)

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

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Nicht relevant.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Gesetzgebung** RICHTLINIE 2000/39/EG DER KOMMISSION vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit (in der geänderten Fassung).  
 Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).  
 Entscheidung der Kommission 2000/532/EC geändert durch Entscheidung 2001/118/EC  
 Aufstellung einer Liste von Abfällen und gefährlichen Abfällen gemäß Richtlinie 75/442/EEC über Abfälle und Richtlinie 91/689/über gefährliche Abfälle mit Änderungen.

**Anleitung** Workplace Exposure Limits EH40.

**Autorisierungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)** Für dieses Produkt sind keine besonderen Erlaubnisse bekannt.

## SPRAYDUSTER

**Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)** Es sind keine besonderen Verwendungsbeschränkungen dieses Produktes bekannt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Erstellt durch** Toni Ashford

**Änderungsdatum** 07.12.2015

**Änderung** 17

**Sicherheitsdatenblattnummer** 10792

**Volltext der Gefahrenhinweise** Nicht klassifiziert.  
R12 Hochentzündlich.

**Volltext der Gefahrenhinweise** H220 Extrem entzündbares Gas.  
H229 Behälter steht unter Druck; kann bei Erwärmung bersten.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.