

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

1.1. **Produktidentifikator:**

Name (Synonym): Pro Smoke Super Fluid (ZR Fluid)
Pro Smoke Studio Fluid (DX Fluid)
Pro Smoke High Density Fluid (SP Fluid)
Pro Steam Simulation Fluid (Pro Steam Fluid)
Regular DJ Fluid (DJ Fluid)
i-Fog Fluid (i-Fog Fluid)
Pro Haze Fluid (Pro-Haze Fluid)
Heavy Fog A1 Fluid (A1 Fluid)
Heavy Fog B2 Fluid (B2 Fluid)
Heavy Fog C3 Fluid (C3 Fluid)
K1 Haze Fluid (K1 Fluid)
C-Plus Haze Fluid (C-Plus Fluid)
Pro Clean Supreme Fluid (Pro Clean Fluid)

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

Fluid-Gemisch zur Erzeugung von Nebeleffekten unter Verwendung einer dazu vorgesehenen Nebelmaschine der Marke JEM oder Martin

1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

Martin Manufacturing (UK) Plc.
Belvoir Way,
Fairfield Industrial Estate,
Louth,
Lincolnshire,
LN11 0LQ
UK
Tel.: +44 (0) 1507 604399
Fax: +44 (0) 1507 601956
Email: jem-service@martin.dk

1.4. **Notrufnummer:**

+45 87 40 00 00 (24 Stunden)

2. Mögliche Gefahren:

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Dieser Stoff entspricht nicht den Kriterien zur Gefahreinstufung gemäß der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

Es sind keine Warn- oder Sicherheitshinweise vorgeschrieben.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Bezeichnung: Pro Smoke Super Fluid (ZR Fluid)
Pro Smoke Studio Fluid (DX Fluid)
Pro Smoke High Density Fluid (SP Fluid)
Pro Steam Simulation Fluid (Pro Steam Fluid)
Regular DJ Fluid (DJ Fluid)
i-Fog Fluid (i-Fog Fluid)
Pro Haze Fluid (Pro-Haze Fluid)
Heavy Fog A1 Fluid (A1 Fluid)
Heavy Fog B2 Fluid (B2 Fluid)
Heavy Fog C3 Fluid (C3 Fluid)
K1 Haze Fluid (K1 Fluid)
C-Plus Haze Fluid (C-Plus Fluid)
Pro Clean Supreme Fluid (Pro Clean Fluid)

Gemäß Artikel 25 und Artikel 32(6) der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 sind keine weiteren Kennzeichnungselemente erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren:

Dieses Gemisch dient ausschließlich zur Erzeugung synthetischen Nebels in einer dazu geeigneten Nebelmaschine der Marke JEM oder Martin.

Ingestion	Sehr geringe Toxizität
Augen-/Hautkontakt	Sehr geringe Toxizität
Inhalation	Niedrige Konzentration dampfförmiger gefährlicher Stoffe; unverdünnter Dampf sollte nicht eingeatmet werden (Hinweis: Die Konzentration der Nebelkomponenten im Endprodukt liegt bei normalen Betriebsbedingungen unterhalb der in den Occupational Exposure Standards festgelegten Grenzwerte.)

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe:

Glykole in Nahrungsmittelqualität/hoher Qualität
Monopropylenglykol, CAS (Chemical Abstracts Service)-Registriernummer: 57-55-6
Triethylenglykol, CAS-Registriernummer: 112-27-6

Demineralisiertes Wasser

Enthält keine im „Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals“ aufgeführten Stoffe

Enthält Monopropylenglykol, einen Stoff, für den ein Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt ist

3.2. Gemische:

Der größte Einzelbestandteil dieses Produkts ist demineralisiertes Wasser.
Weitere Inhaltsstoffe: 5% – 40%

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Expositionsweg	Symptom	Gegenmaßnahme
Inhalation	Milde Irritation von Nase und Rachen (Atemwegen)	Exposition beenden, Person ruhen lassen und warm halten; in schwereren Fällen oder falls Erholung nicht rasch oder nur unvollständig eintritt, Arzt aufsuchen
Hautkontakt	Milde Irritation	Haut mit reichlich Wasser spülen; kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung waschen; bei Schädigung größerer Hautareale oder anhaltender Irritation Arzt aufsuchen
Augenkontakt	Milde Irritation	Gründlich mit Wasser ausspülen, mindestens 10 Minuten lang; Arzt aufsuchen
Ingestion	Milde Irritation des Gastrointestinaltraktes	Mund mit Wasser ausspülen; kein Erbrechen herbeiführen; ist der Patient bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben; bei anhaltendem Unwohlsein Arzt aufsuchen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Milde Irritation von Nase und Rachen
Exposition beenden, Person ruhen lassen und warm halten;
in schwereren Fällen oder falls Erholung nicht rasch oder nur unvollständig eintritt, Arzt aufsuchen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine bekannt

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:
Alkoholbeständiger oder Universal-Löschschaum
Kohlendioxid oder Trockenpulver nur bei kleineren Bränden verwenden

Ungeeignete Löschmittel:
Soliden Wasser- oder Schaumstrahl nicht direkt auf brennende Pfützen richten, da eventuelles Aufschäumen zur Intensivierung des Feuers führen könnte.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Gefährliche Verbrennungsrückstände
Kohlenoxide einschließlich Aldehyde

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Spezialausrüstung zur Brandbekämpfung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Beim Umgang mit gefährlichen Stoffen geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen – siehe Abschnitt 8.2.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Abwasserkanäle und Wasserläufe verhindern

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Abläufe verschließen, um das Einfließen von Schadstoffen in Wasserläufe zu verhindern.

Schadstoffe mit Sand, Erde oder anderem geeigneten Material binden oder absorbieren;

Flüssigkeiten nach Möglichkeit in einen geeigneten Tank leiten, ansonsten Örtlichkeit von Rückständen säubern und diese in den entsprechenden Abfallcontainern entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Entsorgungsmaßnahmen siehe unter Abschnitt 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Ausgedehnten Hautkontakt vermeiden

Nicht in die Augen bringen

Verschütten nach Möglichkeit vermeiden

Für gute Belüftung des Arbeitsbereiches sorgen

Sprühnebel und Verspritzen vermeiden

Nicht konzentrierten Dampf einatmen

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Lagerung in geschlossenen Originalbehältern

Lagerung bei Raumtemperatur

Lagerung nicht in der Nähe von in Abschnitt 10 aufgelisteten Materialien

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Verwendung ausschließlich in einer dafür vorgesehenen Nebelmaschine zur Erzeugung künstlichen Nebels als Spezialeffekt.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter:

8.1.3. Expositions-Grenzwerte

Nicht mehr als 10 mg/m³ an Partikeln in Suspension; 474 mg/m³ für Dampf plus Partikel insgesamt

OES (Occupational Exposure Standards)-Grenzwerte für Monopropylenglykol von 150 ppm (Dampf plus Partikel insgesamt) für eine Durchschnittsdauer von 8 Stunden und 10 mg/m³ (Partikel) für 15 Minuten (kurzzeitige Expositionsgrenze)

Norwegen: Für den Stoff mit der CAS-Nummer 57-55-6 gelten in Norwegen Expositions-grenzwerte von 25 ppm und 79 mg/m³.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Empfohlene persönliche Schutzausrüstung (PSA):

Atmung	Unter normalen Handhabungsbedingungen nicht erforderlich
Hände	Unter normalen Handhabungsbedingungen nicht erforderlich
Augen	Unter normalen Handhabungsbedingungen nicht erforderlich
Haut	Arbeitsanzug (Overall) und Stiefel
Hygiene	Nach dem Hantieren mit Chemikalien stets gründlich die Hände waschen!

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:	Farblose Flüssigkeit
Geruch:	Mild
Geruchsschwellenkonzentration:	Keine Daten vorliegend
pH-Wert:	Neutral
Schmelzpunkt/-bereich:	< -20 °C
Siedepunkt/-bereich:	101,6 – 201,6 °C
Flammpunkt:	> 78 °C (Testflamme gelöscht bei 78 °C)
Verdunstungsrate:	0,003
Entzündbarkeit:	Keine Daten vorliegend
Entzündbareitsgrenzwerte:	2,9 – 18,1 v/v (kalkuliert)
Dampfdruck:	2,67 kPa bei 20 °C
Dampfdichte:	3,9
Relative Dichte:	1,050 bei 20 °C/20 °C
Löslichkeit:	Vollkommen löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient:	n-Oktanol/Wasser: Keine Daten vorliegend

Revisionsnr.: G Datum: 16.04.2013
Ersetzt SDB Nr.: 111F Datum: 11.01.2013

Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten vorliegend
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorliegend
Viskosität:	Keine Daten vorliegend
Explosionsfähigkeit:	Keine Daten vorliegend
Oxidationseigenschaften:	Keine Daten vorliegend

9.2. Sonstige Angaben:

Keine Daten vorliegend

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Keine Daten vorliegend

10.2. Chemische Stabilität:

Unter normalen Bedingungen stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Möglichkeit der explosionsartigen Zersetzung in Verbindung mit starken Säuren oder Basen bei erhöhten Temperaturen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Erhöhte Temperaturen

10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Säuren und Basen; starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenoxide einschließlich Aldehyde

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

LD₅₀-Wert (Letale Dosis) für Monopropylenglykol:

21000 – 33700 mg/kg oral – bei Ratten; >10000 mg/kg über die Haut – bei Kaninchen

Kann leichte Irritationen der Haut, der Augen und Schleimhäute hervorrufen; hohe Dosen können Leber, Nieren und das zentrale Nervensystem schädigen. Studien zur Entwicklungstoxizität haben keinen Nachweis für embryotoxische oder teratogene (Fehlbildungen verursachende) Wirkungen erbracht.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. **Toxizität:**

Kurzzeit- und Langzeitwirkungen:

Mittlere Letalkonzentration (LC₅₀), Dickkopfritze = 4600 – 54900 mg/l

Mittlere effektive Konzentration (EC₅₀), Daphnia magna = 4850 – 34400 mg/l

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit:**

Das Präparat ist weitgehend biologisch abbaubar:

BOD5 = 1,08 gO₂/g; ThOD = 1,68 gO₂/g; COD = 1,63 gO₂/g;

BOD20/ThOD = 86%

12.3. **Bioakkumulationspotenzial:**

Niedrig

12.4. **Mobilität Im Boden:**

Flüssigkeit mit geringer Volatilität, wasserlöslich, voraussichtlich mit hoher Mobilität im Boden

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Keine Daten vorliegend

12.6. **Andere schädliche Wirkungen:**

Keine Daten vorliegend

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung:**

a. Stoff:

Mittels autorisierter Abfallbeseitigungsfirmen zu anerkannten Mülldeponien, unter Einhaltung aller lokalen und nationalen Vorschriften

b. Behälter:

Wie unter Stoff erläutert. Gebrauchte Behälter dürfen nicht zerschnitten oder durchstochen werden, bevor sie vollständig von Produktrückständen darin gesäubert sind.

14. Angaben zum Transport

Für den Transport sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

14.1. **UN-Nummer:**

Keine Daten vorliegend

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

Keine Daten vorliegend

14.3. **Transportgefahrenklassen:**

Keine Daten vorliegend

14.4. Verpackungsgruppe:

Keine Daten vorliegend

14.5. Umweltgefahren:

Keine Daten vorliegend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Keine Daten vorliegend

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

Keine Daten vorliegend

15. Rechtsvorschriften

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

Symbol:	Keine Warn- und Sicherheitshinweise vorgeschrieben
Warnhinweise:	Keine Warn- und Sicherheitshinweise vorgeschrieben
Sicherheitshinweise:	Keine Warn- und Sicherheitshinweise vorgeschrieben
E.E.C.-Nummer:	Keine Warn- und Sicherheitshinweise vorgeschrieben

Der Gebrauch dieses Präparates kann folgender Rechtsvorschrift unterliegen:
EU-Verordnung 453/2010

Es wird empfohlen, diese Verordnung zu Rate zu ziehen, wenn weitergehende Informationen benötigt werden.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Daten vorliegend

16. Sonstige Angaben

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen stellen keine Beurteilung der Risiken am Arbeitsplatz dar, wie sie von anderen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften verlangt wird.

Es ist keine spezielle Ausbildung für den Umgang mit diesem Präparat erforderlich. Die gängigen Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung von Chemikalien sind ausreichend.

Dieses Präparat wird in der Regel zur Erzeugung synthetischen Nebels in einer geeigneten Nebelmaschine der Marke JEM oder Martin verwendet.

Die Konzentration der Nebelbestandteile liegt bei normalen Betriebsbedingungen unterhalb der in den Occupational Exposure Standards (OES) festgelegten Grenzwerte.

Das Präparat darf nicht für andere Zwecke oder in anderen als den dafür vorgesehenen Geräten eingesetzt werden.

Weitere Einzelheiten können auf Anfrage vom Lieferanten bezogen werden, dessen Adresse, Telefonnummer und E-Mail-Adresse in Abschnitt 1 angegeben sind.

Informationsquellen:

1. Hersteller-Sicherheitsdatenblatt für Stoffe, die im Präparat als Rohmaterialien Verwendung finden.
2. EH 40/97
3. NFPA 325M

Haftungsausschluss:

Obgleich wir stets bemüht sind, unsere Informationen so korrekt, aktuell und vollständig wie möglich zu halten, werden die hierin enthaltenen Informationen „wie besehen“, ohne ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung jeglicher Art, zur Verfügung gestellt.

Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Aktualität oder Vollständigkeit der Angaben in diesem Dokument oder dafür, dass das Produkt einen bestimmten, ihm zgedachten Zweck erfüllt.

Wir lehnen jede Haftung für Verletzungen, Beschädigungen, direkte oder indirekte Schäden, Folgeschäden oder wirtschaftliche Schäden oder andere Verluste ab, die durch eine Nutzung des Produktes, die nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen hierin erfolgt, verursacht werden.

Wenn Sie das Produkt für die Lieferung an einen Dritten erworben haben, ist es Ihre Pflicht, alle notwendigen Schritte zu unternehmen, um sicherzustellen, dass jede Person, die mit der Handhabung und Verwendung des Produkts beauftragt wird, Einsicht in dieses Sicherheitsdatenblatt erhält. Als Arbeitgeber ist es Ihre Pflicht, Ihre Mitarbeiter und alle anderen betroffenen Personen über die in diesem Datenblatt erläuterten möglichen Gefahren sowie die zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen in Kenntnis zu setzen. Wir lehnen jede Haftung ab für Verletzungen, Beschädigungen, direkte oder indirekte Schäden, Folgeschäden oder wirtschaftliche Schäden oder sonstige Nachteile, die Ihnen durch die Nichteinhaltung dieser Anweisungen entstehen könnten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter folgender Email-Adresse: jem-service@martin.dk