

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

1. Bezeichnung des Stoffs/Gemischs und der Gesellschaft/des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname: Schmierfett AR555 PFPE
Andere Identifikationsmethode: Keine
Bestellnummern: H113-50-013, 000-007-696

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

Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel.
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten des Sicherheits-Datenblatts

Kontaktadressen für das Vereinigte Königreich

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,
RH15 9TW, Vereinigtes Königreich

Allgemeine Anfragen
Tel: +44 (0)8459 212223
E-Mail: info@edwardsvacuum.com

Kontaktadressen für Deutschland

Edwards Deutschland GmbH
Ammerthalstrasse 36
85551 Kirchheim
München, Deutschland

Allgemeine Anfragen
Tel: 0800 000 1456

1.4 Notrufnummer

Chemtrec: 1-800-424-9300

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

GHS-Einstufung: Gemisch.
Klassifizierung gemäß
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Nicht gefährlich.
Klassifizierung gemäß
Richtlinie 1999/45/EG: Nicht gefährlich.

2.2 Label-Elemente

Gefahrenpiktogramme: Entfällt.
Signalwörter: Entfällt.
Gefahrenhinweise: Entfällt.
Sicherheitshinweise: Entfällt.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

2.3 Sonstige Gefahren

PBT-Kriterien: Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Kriterien: Das Produkt gilt nicht als vPvB.
Andere Gefahren, die nicht zu einer Klassifizierung führen: Keine Daten verfügbar.

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Substanzen

Entfällt.

3.2 Gemische

Bestandteil	Massenanteil %	CAS-Nr.	Gefahrenklasse*	Risikosätze/ Gefahrenhinweise*
Hexafluorpropen, oxidiert, Oligomere, reduziert und hydrolysiert	≥3 - < 10	161075-14-5	Augenreizend. 2 H319	Xi; Xi; R36/38

*Gefahrenklasse, Risikosatz und Gefahrenhinweise. Diese Spalten werden nur für solche Bestandteile ausgefüllt, die gemäß EU-Richtlinie 1272/2008 (aktualisierte Fassung) als gefährlich eingestuft werden und deren Konzentration ausreicht, die gesamte Substanz gefährlich zu machen. In allen anderen Fällen wird diese Spalte mit „entfällt“ ausgefüllt.

Der vollständige Text der angegebenen Risikosätze und Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 enthalten.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser mindestens 10 Minuten lang ausspülen, gelegentlich das obere und untere Augenlid anheben. Sollten die Symptome bestehen bleiben, Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Kontaminierte Kleidungsstücke ablegen. Haut mit Seife und reichlich Wasser waschen. Sollten die Symptome bestehen bleiben, Arzt aufsuchen.

Verschlucken/orale Aufnahme: Bei Verschlucken die betroffene Person an die frische Luft bringen, reichlich Wasser zu trinken geben, Arzt hinzuziehen. Einer bewusstlosen Person NIEMALS etwas zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen.

Nach Einatmen: Wurden höher konzentrierte Nebel bzw. Rauchgase eingeatmet, betreffende Person an die frische Luft bringen. Sollten Atemschwierigkeiten auftreten, muss je nach Erfordernis eine Sauerstoffzufuhr oder künstliche Beatmung durch eine qualifizierte Person veranlasst werden. Sofort einen Arzt verständigen.

Allgemeiner Hinweis: Keine.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit:

Nach Augenkontakt:	Kann erhebliche Reizungen hervorrufen.
Nach Hautkontakt:	Kann Reizung verursachen.
Verschlucken / orale Aufnahme:	Keine Daten verfügbar.
Nach Einatmen:	Keine Daten verfügbar.
Symptome erhöhter Exposition:	
Nach Augenkontakt:	Keine Daten verfügbar.
Nach Hautkontakt:	Keine Daten verfügbar.
Verschlucken / orale Aufnahme:	Keine Daten verfügbar.
Nach Einatmen:	Keine Daten verfügbar.

4.3 Indikation für ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Löschmaßnahmen auf die Umstände vor Ort und die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel:	Keine bekannt.

5.2 Besondere Gefahren, die von dem Stoff oder dem Gemisch ausgehen

Brand- und Explosionsgefahr:	Keine Daten verfügbar.
Gefährliche Verbrennungsprodukte:	Keine Daten verfügbar.

5.3 Hinweis für Feuerwehrleute

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Brandbekämpfer:	Keine Daten verfügbar.
Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer:	Zur Brandbekämpfung sollte angemessene Schutzausrüstung und ein umluftunabhängiges im positiven Druckmodus betriebenes Atemschutzgerät mit vollem Gesichtsschutz getragen werden.

Angaben zu den Brandeigenschaften sind Abschnitt 9 zu entnehmen.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen und Personal in sichere Bereiche evakuieren. Einatmen von Dämpfen oder Nebeln sowie Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Für Einsatzkräfte: Keine Daten verfügbar.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck stopfen, sofern dies sicher/möglich ist. Geeignete Barrieren verwenden, um Ausbreitung zu verhindern. Die Kontaminierung von Abwasserleitungen, Strömen, Flüssen und anderen Wasserwegen mit dem ausgelaufenen Produkt vermeiden. Tritt nennenswerte Kontamination auf, die zuständigen Behörden verständigen.

6.3 Verfahren und Material zur Eindämmung und Reinigung

Tragen Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung: vgl. Abschnitt 8. Vorsicht, der Bereich in dem das Produkt vergossen wurde, kann glatt sein. Alle Zündquellen löschen und den Bereich evakuieren. Material mit Vermiculit, trockenem Sand, Erde oder einem ähnlichen inerten Absorptionsmittel aufnehmen. Vergossenes Material zur Entsorgung in einem abgedeckten Behälter sammeln. Geeignete Reinigungslösung verwenden, um Restprodukt zu entfernen. Gemäß den geltenden örtlichen, regionalen und nationalen Bestimmungen entsorgen. Nicht in Oberflächenwasser oder das Abwassersystem spülen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Angaben zur personenbezogenen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8.

Angaben zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für den sicheren Umgang

Sicherstellen, dass bei der Handhabung des Produkts immer die persönliche Schutzausrüstung verwendet wird, siehe Abschnitt 8. In Bereichen, in denen das Produkt verwendet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Geeignete Hygienemaßnahmen beachten. Nach der Handhabung und vor dem Essen oder Trinken Hände waschen.

Bei Freisetzung des Inhalts Einatmen von Dämpfen und Nebeln sowie Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Sorgen Sie beim Umgang mit dem Produkt für ausreichende Belüftung. Sorgen Sie bei Bedarf für einen mechanischen Luftabzug.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

NICHT zusammen mit Lebensmitteln lagern. In verschlossenen Originalbehältern geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort fern von Oxidationsmitteln und Zündquellen aufbewahren. Leere Behälter nicht erneut verwenden.

7.3 Spezifische Endanwendung(en)

Keine Daten verfügbar.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteil	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Grenzwerte am Arbeitsplatz EH40 (GB)
Keine identifiziert	Entfällt	Entfällt	Entfällt

8.2 Expositionsbegrenzung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Sorgen Sie für angemessene Belüftung bei Explosionsdruckentlastung, Explosionsunterdrückung oder in sauerstoffarmen Umgebungen. Vermeiden Sie den Austritt von Staub in den Arbeitsbereich.

Individuelle Schutzmaßnahmen :

Schutz für Augen/Gesicht:

Schutzbrille mit Seitenschild gemäß EN 166.

Schutz für Hände/Haut:

Verwenden Sie bei längerem oder wiederholtem Kontakt Schutzhandschuhe gemäß EU-Richtlinie 89/686/EWG und EN 374. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, wie etwa Overalls/Coveralls, die dem spezifischen Risiko am jeweiligen Arbeitsplatz angemessen ist

Atemschutz:

Verwenden Sie bei Dampfbildung ein persönliches Atemgerät und einen zugelassenen Filter.

Hygienemaßnahmen:

Geeignete Hygienemaßnahmen beachten. Nach dem Umgang mit dem Produkt Gesicht, Hände und alle mit dem Produkt in Berührung gekommenen Hautpartien gründlich waschen. Sämtliche verschmutzte und kontaminierte Kleidung umgehend ablegen. Bei der Verwendung des Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.

Sonstige/Allgemeine Schutzmaßnahmen: Keine.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	Weißer Paste	Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	°C / °F
Geruch	Keine Daten verfügbar	Siedebeginn und Siedebereich	Entfällt	°C / °F
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	Flammpunkt	Nicht entflammbar	°C / °F
pH	Keine Daten verfügbar	Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	°C / °F
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	Dampfdruck	< 0,001 bei 20 °C	hPa
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Das Produkt ist nicht feuergefährlich.	Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	g/cm ³
Löslichkeit(en)	Nicht löslich	Relative Dichte	1,9 bei 20 °C	g/cm ³
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar	Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	°C / °F
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar	Zersetzungstemperatur	> 290/554	°C / °F
Oxidierende Eigenschaften	Entfällt	Viskosität	Keine Daten verfügbar	cSt

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

9.2 Sonstige Angaben

Entfällt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Nutzungsbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar.

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Die nachfolgenden Informationen gelten für Hexafluorpropen, oxidiert, Oligomere, reduziert und hydrolysiert.

Akute Toxizität: LD50 oral: > 2.000 mg/kg (Ratte).
LD50 dermal: > 2.000 mg/kg (Ratte).

Reizung: Reizend für Haut und Augen (Kaninchen).

Ätzwirkung: Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung: Keine Daten verfügbar.

Toxizität bei wiederholter
Verabreichung: Keine Daten verfügbar.

Karzinogene Eigenschaften: Keine Daten verfügbar.

Mutagenizität: Keine Daten verfügbar.

Bestimmte Zielorgan-Toxizität
(STOT) - einmalige Einwirkung: Keine Daten verfügbar.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

STOT - wiederholte Einwirkung: Keine Daten verfügbar.

Einatmungsgefahr: Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Daten verfügbar.

Angaben zu den wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt: Kann erhebliche Reizungen hervorrufen.

Hautkontakt: Kann Reizung verursachen.

Verschlucken/orale Aufnahme: Keine Daten verfügbar

Einatmen: Keine Daten verfügbar.

Verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen bei kurzem und längerem Kontakt

Keine Daten verfügbar.

Sonstige Angaben

Die angegebenen Informationen basieren auf den Komponenten und den toxikologischen Daten für ähnliche Produkte.

12. Angaben zur Ökologie

Die nachfolgenden Informationen gelten für Hexafluorpropen, oxidiert, Oligomere, reduziert und hydrolysiert.

12.1 Toxizität

EC50: > 100 mg/l, 48 Std, Daphnia magna (Wasserfloh)

12.2 Beständigkeit und Abbaubarkeit

Das Produkt gilt nicht als persistent.

12.3 Bioakkumulatives Potenzial

Das Produkt gilt nicht als bioakkumulativ.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB: Das Produkt gilt nicht als vPvB.

12.6 Sonstige schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

13. Entsorgung

13.1 Abfallbehandlungsverfahren

Produkt: Bei der Entsorgung des Produkts sind alle lokal und landesweit gültigen Bestimmungen einzuhalten.

Verpackungen: Bei der Entsorgung der Verpackung sind alle lokal und landesweit gültigen Bestimmungen einzuhalten.

14. Transport

14.1 UN-Nummer

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

14.2 UN-Lieferbezeichnung

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

14.3 Transportgefahrenklasse

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

14.6 Spezielle Vorsichtsmaßnahmen für Benutzer

ADR/RID	IMDG	IATA	Canadian TDG	United States DOT
Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt	Entfällt

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

15. Vorschriften

15.1 Spezielle Arbeits- und Umweltschutzbestimmungen/-gesetze für den Stoff bzw. das Gemisch

Europa

Dieses Produkt wurde entsprechend der EU-Richtlinie 1907/2006 (REACH) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen klassifiziert.

Klassifiziert als gefährliches Liefergut: Nein.

Deutsches Wasserhaushaltsgesetz: Wasserverschmutzungsstufe - nicht verfügbar.

USA

Sämtliche in diesem Produkt enthaltenen Bestandteile sind im Toxic Substances Control Act (TSCA) der Vereinigten Staaten aufgelistet.

SARA TITLE III - ABSCHNITT 313 LIEFERANTENMITTEILUNG:

Dieses Produkt enthält keine toxischen Chemikalien, die den Bekanntmachungsanforderungen aus Abschnitt 313 des Emergency Planning and Community Right-To-Know Acts (EPCRA) von 1986 oder 40 CFR 372 unterliegen.

California Proposition 65: Dieses Produkt enthält keine Chemikalien, die nach Wissen des Bundesstaates Kalifornien Krebs oder reproduktive Toxizität verursachen können.

Kanadische

WHMIS-Klassifizierung: Keine Daten verfügbar.

Keines der in diesem Produkt enthaltenen Bestandteile ist in der DSL Kanadas aufgeführt.

15.2 Chemische Sicherheitsbewertung

Keine Daten verfügbar.

16. Sonstige Angaben

Dieses SDS wurde gemäß ANSI Z400.1, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (in der durch Verordnung Nr. 453/2010 geänderten Fassung) zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) sowie dem globalen harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) zusammengestellt.

16.1 Vollständiger Text der abgekürzten Ausdrücke und Begriffe

R36/38	Reizt Augen und Haut.
H319	Kann eine erhebliche Reizung der Augen hervorrufen.

SICHERHEITS-DATENBLATT (SDS)

PRODUKTNAME: SCHMIERFETT - AR555 PFPE

16.2 NFPA-/HMIS-Gefahrencodes

NFPA-Gefahrencodes		HMIS-Gefahrencodes		Einstufungssystem
Gesundheit	Keine Daten verfügbar	Gesundheit	Keine Daten verfügbar	0 = Keine Gefahr
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	1 = Geringe Gefahr
Instabilität	Keine Daten verfügbar	Reaktivität	Keine Daten verfügbar	2 = Mäßige Gefahr
				3 = Große Gefahr
				4 = Sehr große Gefahr

16.3 Informationsquellen für dieses Datenblatt

- Klübertemp GR AR555 Sicherheits-Datenblatt für Nordamerika; Ausgabedatum: 15. April 2015; Änderungsdatum: 15. April 2015
- Klübertemp GR AR555 Sicherheits-Datenblatt für Großbritannien; Ausgabedatum: 15. April 2015; Änderungsdatum: 15. April 2015

16.4 Glossar

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ADN - European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; ATE - Acute Toxicity Estimate; CAS No. - Chemical Abstracts Service number; CEN - European Committee for Standardization; CVD - Chemical vapour deposition; EC No. - EINECS and ELINCS Number (see also EINECS and ELINCS); EC₅₀ - Median effective concentration; ECHA - European Chemicals Agency; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Substances; ELINCS - European List of Notified Chemical Substances; IATA - International carriage of dangerous goods by air; IMDG - International carriage of dangerous goods by sea; LC₅₀ - Median lethal concentration; LD₅₀ - Median lethal dose; NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (US); OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development; OEL - Occupational exposure limit; PBT - Persistent, bioaccumulative, toxic chemical; PEL - Permissible exposure limit; RID - International carriage of dangerous goods by rail; STEL - Short term exposure limit, 15 minute reference period; STOT - Specific target organ toxicity; TLV - Threshold limit value; TWA - Time weighted average, 8 hour reference period; vPvB - Very persistent, very bioaccumulative chemical

16.5 Änderungen:

- April 2010 - Datenblatt mit den neuesten Sicherheitshinweisen des Lieferanten aktualisiert.
- Juni 2012 - Datenblatt mit den aktuellen Vorschriften und neuesten Sicherheitsangaben des Lieferanten aktualisiert.
- November 2012 - Kontakt-Details für Europa und die USA aktualisiert.
- Februar 2014: Datenblatt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (in der durch Verordnung Nr. 453/2010 geänderten Fassung) und GHS aktualisiert.
- Juli 2015 - Produktbeschreibung aktualisiert.
- Januar 2016 - Kontaktadressen aktualisiert. Änderungsdatum nicht angepasst, um das zweijährliche Überarbeitungsdatum für das Sicherheitsdatenblatt nicht abzuändern.

Obwohl die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen und Empfehlungen nach unserer Kenntnis korrekt sind, empfehlen wir, dass Sie selbst prüfen, ob das Material für Ihre Zwecke geeignet ist, bevor Sie es einsetzen. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind aus den Daten des Herstellers zusammengestellt. Für die Korrektheit dieser Informationen ist der Hersteller verantwortlich. Edwards übernimmt keine Haftung für Schäden jedweder Art, die aus der Verwendung dieses Datenblattes oder aus dem Vertrauen zu den darin enthaltenen Angaben resultieren.