

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

CAS-Nummer: 1559-07-5

Produktcode: PC0960

Synonyme: BUTYL HEPTAFLUOROBUTANOATE
BUTYL HEPTAFLUOROBUTYRATE

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

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Apollo Scientific Ltd

Units 3 & 4

Parkway

Denton

Manchester

M34 3SG

UK

Tel: 0161 337 9971

Fax: 0161 336 6932

Email: david.tideswell@apolloscientific.co.uk

1.4. Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (DSD/DPD): Xi: R36/37/38

Einstufung (CLP): STOT SE 3: H335; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315

Wichtigste gegenteilige Effekte: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenhinweise: H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

Signalwörter: Achtung

Gefahrenpiktogramme: GHS07: Ausrufezeichen



SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 2

Sicherheitshinweise: P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280: tragen.

Kennzeichnungselemente (DSD/DPD)

Gefahrenkennz: Reizend.



R-Sätze: R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

S-Sätze: S22: Staub nicht einatmen.

S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.

2.3. Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren: Combustible (H227)

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 3

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Carbon dioxide, dry chemical powder, alcohol foam. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei. Carbon oxides Hydrogen fluoride (HF).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. Bei der Reinigung Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden - siehe Absatz 10 des Sicherheitsdatenblatts.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden. only use in fume hood

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. recommended storage temp 2-8`C

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 4

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Nicht zutreffend.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen.

Atemschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Schutzhandschuhe.

Augenschutz: Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Schutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit

Siedepunkt / -bereich °C: 131-133@740mmHg

Flammpunkt °C: 63

Relative Dichte: 1.296

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase wie Kohlendioxid / Kohlenmonoxid frei. Hydrogen fluoride.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 5

Für den Stoff relevante Gefahren:

Gefahr	Route	Basis
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	DRM	Basierend auf Testdaten
Schwere Augenschädigung/-reizung	OPT	Basierend auf Testdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	INH	Basierend auf Testdaten

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Öcotoxizität, Werte: Nicht zutreffend.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Nicht verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: MATERIAL SHOULD BE DISPOSED OF IN ACCORDANCE WITH LOCAL, STATE AND FEDERAL REGULATIONS

Verpackungsentsorgung: Dispose of as special waste in compliance with local and national regulations Observe all federal, state and local environmental regulations.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 6

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UNnone

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: NOT CLASSIFIED AS DANGEROUS IN THE MEANING OF TRANSPORT REGULATIONS.

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 453/2010 erstellt.

* Data predicted using computational software. Toxtree - Toxic Hazard Estimation by decision tree approach. <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/qsar/qsar-tools/index.php?c=TOXTREE>

~ Data predicted using computational software ACD/ToxSuite:
http://www.acdlabs.com/products/pc_admet/tox/tox/

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H335: Kann die Atemwege reizen.

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

Haftungsausschlußklausel: The material is intended for research purposes only and should be handled exclusively by those who have been fully trained in safety, laboratory and chemical handling procedures. The above information is believed to be correct to the best of our knowledge at the date of its publication, but should not be considered to be all inclusive. It should be used only as a guide for safe handling, storage, transportation and disposal. We cannot guarantee that the hazards detailed in this document are the only hazards that exist for this product.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

BUTYL PERFLUOROBUTANOATE

Seite: 7

This is not a warranty and Apollo Scientific Ltd shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above. This is not a warranty and Apollo Scientific Ltd shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product.