HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 31 May 2023

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktname:

4,4'-Dibromooctafluorobiphenyl

1.1. Artikelnummer:

685270

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte:	Laborchemikalien
Verwendungen:	R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2.1. Piktogramm

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

2.2.2.

· 2.2 Kennzeichnungselemente
· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· Signalwort Achtung
· Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
· Sicherheitshinweise
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.
· vPvB: Nicht anwendbar.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

· 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
· CAS-Nr. Bezeichnung
10386-84-2 4,4 -Dibromooctafluorobiphenyl
· Identifikationsnummer(n) -
· EG-Nummer: 233-847-1
· RTECS: -

3.1.1. Formel

C12Br2F8

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

455.92

3.1.3. CAS-Nr.

10386-84-2

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
· Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· Nach Augenkontakt:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

· 5.1 Löschmittel
· Geeignete Löschmittel:
CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
· Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Atemschutzgerät anlegen.
· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): Brennbare Feststoffe
7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
· 8.1 Zu überwachende Parameter
· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.
· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Persönliche Schutzausrüstung:
· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· Atemschutz:
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten.
· Handschutz:
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen
· Handschuhmaterial
Fluorkautschuk (Viton)
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
· Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:
Form: Kristallines Pulver
Farbe: Weiß
· Geruch: Geruchlos
· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
· pH-Wert: Nicht anwendbar.
· Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 113 - 115 °C
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.

· Flammpunkt: Nicht anwendbar.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.
· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen:
Untere: Nicht bestimmt.
Obere: Nicht bestimmt.
· Dampfdruck: Nicht anwendbar.
· Dichte: Nicht bestimmt.
· Relative Dichte Nicht bestimmt.
· Dampfdichte Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
Wasser: Nicht bestimmt.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.
· Viskosität:
Dynamisch: Nicht anwendbar.
Kinematisch: Nicht anwendbar.
· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

· 10.1 Reaktivität Stabil unter normalen Bedingungen.
· 10.2 Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.
· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Wärme.
Zündquellen
· 10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel.
· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Fluorwasserstoff (HF)
Bromwasserstoff

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
· Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Primäre Reizwirkung:
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.
· Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenreizung.
· Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
· Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann die Atemwege reizen.
· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

· 12.1 Toxizität
· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Ökotoxische Wirkungen:
· Bemerkung: Sehr giftig für Fische.
· Weitere ökologische Hinweise:
· Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

· PBT: Nicht anwendbar.
· vPvB: Nicht anwendbar.
· 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
· Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
· Europäisches Abfallverzeichnis
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist Branchen- und Prozeßspezifisch durchzuführen.
· Ungereinigte Verpackungen:
· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

· 14.1 UN-Nummer
· ADR, IMDG, IATA UN3152
· ADR 3152 POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST
· IMDG POLYHALOGENATED BIPHENYLS, SOLID, MARINE POLLUTANT
· IATA POLYHALOGENATED BIPHENYLS, SOLID
· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR, IMDG
· Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Gefahrzettel 9
· IATA
· Class 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Label 9
· 14.4 Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA II
· 14.5 Umweltgefahren: Umweltgefährdender Stoff, fest; Marine Pollutant
· Marine pollutant: Ja (P)
Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· EMS-Nummer: F-A,S-A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:
· ADR
· Begrenzte Menge (LQ) 1 kg
· UN "Model Regulation": UN3152, POLYHALOGENIERTE BIPHENYLE, FEST, 9, II

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
· Nationale Vorschriften:
· Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.
Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.