

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 21 Mar 2023

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

1.1. Produktname:

Perfluorotetradecanoic acid

1.1. Artikelnummer:

687732

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.

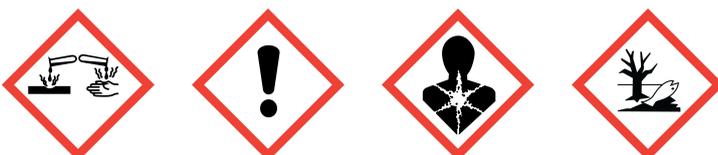
2. MÖGLICHE GEFAHREN

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
GHS08 Gesundheitsgefahr
Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Repr. 1B H360D-H362 Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
STOT RE 1 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
GHS05 Ätzwirkung
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden
46.0
GHS09 Umwelt
Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
GHS07
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
 - Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme
 - GHS05 GHS07 GHS08 GHS09
 - Signalwort Gefahr
 - Gefahrenhinweise
 - H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 - H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 - H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 - H360D-H362 Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
 - H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 - Sicherheitshinweise
 - P263 Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden.
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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.
 - P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
 - Zusätzliche Angaben:
 - Nur für gewerbliche Anwender.
 - 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
- 376-06-7 Perfluorotetradecanoic acid
- Identifikationsnummer(n) -
- EG-Nummer: 206-803-4
- RTECS: -
- Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.
- SVHC
- 376-06-7 Perfluorotetradecanoic acid

3.1.1. Formel

C₁₄HF₂₇O₂

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

714.11

3.1.3. CAS-Nr.

376-06-7

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Allgemeine Hinweise:
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- Nach Einatmen:
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- 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.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- 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: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung:
Atemschutzgerät anlegen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Staubbildung vermeiden.
- 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:
Neutralisationsmittel anwenden.
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
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Gute Entstaubung.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- Lagerung:
· Anforderung an Lagerräume und Behälter:
Für genaue Lager- und Transporttemperaturen bitte das Analysenzertifikat des Herstellers beachten.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- Lagerklasse: LGK 6.1C: Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):
- 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen 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 vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Atemschutz:
Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- 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

Schutzhandschuhe

- Handschuhmaterial Fluorkautschuk (Viton)
 - 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: Kristallin
Farbe: Farblos
- Geruch: Geruchlos
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- pH-Wert: Nicht anwendbar.
- Zustandsänderung
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 130 °C
Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.
- Flammpunkt: Nicht anwendbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.
- Zündtemperatur: 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: Unbedeutend.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: ca. 10,8 logP
- 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.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
- Primäre Reizwirkung:
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenschäden.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
Carc. 2, Repr. 1B
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- Reproduktionstoxizität
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Schädigt die Organe 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 >5000 (BCF)
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- 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 UN3077
- ADR 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Perfluorotetradecanoic acid)
- IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Perfluorotetradecanoic acid), MARINE POLLUTANT
- IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Perfluorotetradecanoic acid)
- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR, IMDG, IATA
- Klasse 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Gefahrzettel 9
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Umweltgefahren:
- Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Kemler-Zahl: 90
- EMS-Nummer: F-A,S-F
- Stowage Category A
- Stowage Code SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:
- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 5 kg
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
- Beförderungskategorie 3
- UN "Model Regulation": UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (PERFLUOROTETRADECANOIC ACID), 9, III

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

- Seveso-Kategorie E1 Gewässergefährdend
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
 - Nationale Vorschriften:
 - Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.
 - Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
- Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57
376-06-7 Perfluorotetradecanoic acid
 - 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.