

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 04 Dec 2023

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

1.1. Produktname:

Heptenophos

1.1. Artikelnummer:

676023

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

Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 2), H330
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 1), H410
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter
Abschnitt 16

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

Piktogramm

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H301 Giftig bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung tragen.

P302 + P352 + P312 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H301 Giftig bei Verschlucken.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Vorsichtsmaßnahmen

P260 Nebel oder Dampf nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Formel : C₉H₁₂ClO₄P

Molekulargewicht : 250,62 g/mol

CAS-Nr. : 23560-59-0

EG-Nr. : 245-737-0

INDEX-Nr. : 015-126-00-1

Inhaltsstoff Heptenophos CAS-Nr. : 23560-59-0

EG-Nr. : 245-737-0

INDEX-Nr. : 015-126-00-1

Einstufung Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H330, H312, H400, H410

M-Faktor - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10

Konzentration <= 100 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

3.1.1. Formel

C₉H₁₂ClO₄P

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

250.61

3.1.3. CAS-Nr.

23560-59-0

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand: sofort

Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Sofort Arzt hinzuziehen. Nur in Ausnahmefällen, wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche

Versorgung möglich ist, Erbrechen auslösen (nur bei wachen, nicht bewusstseingetrübten

Personen), Gabe von Aktivkohle (20 - 40 g in 10%iger Aufschwemmung) und

schnellstmöglich Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Kohlendioxid (CO₂) Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

Phosphoroxide

Chlorwasserstoffgas

Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche

Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der

Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende

Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagerstabilität

Empfohlene Lagerungstemperatur

-25 - -10 °C

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 6.1B: Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Sicherheitsbrille

Hautschutz

erforderlich

Körperschutz

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen:

DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: Filtertyp ABEK

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt

und entsprechend dokumentiert werden

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Physikalischer Zustand flüssig

b) Farbe braun

c) Geruch Keine Daten verfügbar

d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar

e) Siedebeginn und

Siedebereich

64 °C bei 0,104 hPa

f) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Daten verfügbar

g) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

h) Flammpunkt Keine Daten verfügbar

i) Zündtemperatur Keine Daten verfügbar

j) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

k) pH-Wert Keine Daten verfügbar

l) Viskosität Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar

m) Wasserlöslichkeit unlöslich

n) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

o) Dampfdruck 0,002 hPa bei 25 °C

0,001 hPa bei 15 °C

p) Dichte 1,28 g/cm³ bei 20 °C

Relative Dichte Keine Daten verfügbar

q) Relative Dampfdichte Keine Daten verfügbar

r) Partikeleigenschaften Keine Daten verfügbar

s) Explosive

Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

t) Oxidierende

Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 96 mg/kg

LC50 Einatmung - Ratte - 4 h - 400 mg/m³ - Staub/Nebel

LD50 Haut - Ratte - 2.000 mg/kg

Anmerkungen: Sinnesorgane und spezielle Sinne (Nase, Augen, Ohren und Geschmacksinn): Augen: Andere.

Verhalten: Muskelkontraktion oder Spastizität

Durchfall

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine

Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f)

oder der delegierten Verordnung (EU)

2017/2100 der Kommission oder der

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der

Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr

endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen

RTECS: TB8545000 Cholinesterase Inhibitoren können starken Speichelfluss und Absonderung in der Lunge,

Tränenfluss, verschwommene Sicht, unbeabsichtigte Darmentleerung, Durchfall, Zittern,

Ataxie, Schwitzen, Hypothermie, verlangsamten Herzschlag und/oder eine

Blutdruckabnahme als Folge ihrer Wirkung an den cholinergischen Nervenstellen

verursachen., Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Benommenheit, Verwirrung,

Schwäche, Muskelkrämpfe/Spasmen, Veränderungen in der Pupillengröße, Fieber, Anfälle,

Inkoordination

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder

höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent

und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
12.7 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 2810 IMDG: 2810 IATA: 2810

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Heptenophos)

IMDG: TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Heptenophos)

IATA: Toxic liquid, organic, n.o.s. (Heptenophos)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des

Europäischen Parlaments und des Rates zur

Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit

gefährlichen Stoffen.

: AKUT TOXISCH

: UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 651 Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder

verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG)

beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung 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.