

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 12 Feb 2024

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

1.1. Produktname:

gamma-HCH

1.1. Artikelnummer:

673954

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
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2), H373
Wirkung auf Milchbildung oder durch das Stillen, H362
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
T Giftig R25
Xn Gesundheitsschädlich R20/21, R48/22
R64
N Umweltgefährlich R50/53

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H301 Giftig bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P263 Kontakt während der Schwangerschaft /und der Stillzeit vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : 1?,2?,3?,4?,5?,6?-Hexachlorocyclohexane
?-BHC
Lindane
Formel : C₆H₆Cl₆
Molekulargewicht : 290,83 g/mol
CAS-Nr. : 58-89-9
EG-Nr. : 200-401-2
INDEX-Nr. : 602-043-00-6
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
?-1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
58-89-9
200-401-2
602-043-00-6
Acute Tox. 3; Acute Tox. 4;
Lact. ; STOT RE 2; Aquatic
Acute 1; Aquatic Chronic 1;
H301, H312 + H332, H362,
H373, H410
<= 100

3.1.1. Formel

C₆H₆Cl₆

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

290.79

3.1.3. CAS-Nr.

58-89-9

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren. Nach Hautkontakt
Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt
Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Nach Verschlucken
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder 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
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
5.4 Weitere Information
Keine Daten verfügbar

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Atemschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
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. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
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 giftige Stoffe, fest 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
Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert
Inhaltsstoff CAS-Nr. Parameter Wert Probenmaterial Grundlage
γ-1,2,3,4,5,6-
Hexachlorocyclohexane
58-89-9 Lindan 25 μg/l Plasma/Serum TRGS 903 -
Biologische
Grenzwerte
Anmerkung
n
Expositionsende, bzw. Schichtende
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Während vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
Hautschutz
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und

Trocknen der Hünde Kürperschutz
Vollstündiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzaurüstung muss je nach Konzentration und Menge des geführlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewühlt werden. Atemschutz
Wenn nach der Geführdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusützlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerüt die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhüngiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgerüte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.
Überwachung der Umweltexposition
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr müglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: fest
 - b) Geruch Keine Daten verfügbar
 - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
 - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
 - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 113 - 115 °C - lit.
 - f) Siedebeginn und Siedebereich
Keine Daten verfügbar
 - g) Flammpunkt Keine Daten verfügbar
 - h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
 - i) Entzündbarkeit (fest, gasfürmig)
Keine Daten verfügbar
 - j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
Keine Daten verfügbar
 - k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar
 - l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
 - m) Relative Dichte 1,85 g/cm³
 - n) Wasserlüslichkeit 8,35 g/l bei 25 °C
 - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
POW: 3,5 bei 22 °C
 - p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - r) Viskositüt 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. STABILITÜT UND REAKTIVITÜT

- 10.1 Reaktivitüt
Keine Daten verfügbar
- 10.2 Chemische Stabilitüt
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.3 Müglichkeit geführlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar
- 10.5 Unvertrügliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Geführliche Zersetzungsprodukte
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizitüt
- LD50 Oral - Ratte - 88,0 mg/kg
- LC50 Einatmen - Ratte - 4 h - 1.560 mg/m³
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- Haut - Kaninchen
- Ergebnis: Keine Hautreizung
- Schwere Augenschüdigung/-reizung
- Augen - Kaninchen
- Ergebnis: Keine Augenreizung
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- Wird nicht auftreten.
- Keimzell-Mutagenitüt

Keine Daten verfügbar
Karzinogenität
IARC: 2B - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen (?-1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane)
Reproduktionstoxizität
Wirkung auf Milchbildung oder durch das Stillen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
Zusätzliche Informationen
RTECS: Keine Daten verfügbar
Nervenschädigende Wirkung,, Cyanose, Kopfweg, Übelkeit, Inkoordination, Tremor, Erbrechen, Schwindel, Anfälle, Bewusstlosigkeit
Fortpflanzungsorgane. - Unregelmäßigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
LC50 - Cyprinus carpio (Karpfen) - 0,2 mg/l - 96,0 h
LC50 - Cyprinodon variegatus - 0,9 - 1,3 mg/l - 96,0 h
LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,03 - 0,28 mg/l - 48,0 h
NOEC - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,056 mg/l - 3,0 d LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,038 mg/l - 96,0 h
LOEC - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,1 mg/l - 3,0 d
Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren
EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,80 - 6,50 mg/l - 48 h
LOEC - Daphnia - 0,021 mg/l - 7 d
Toxizität gegenüber
Algen
EC50 - Algae - 4,00 mg/l - 72 h
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 304 d
- 0,0091 mg/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 674
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde
12.6 Andere schädliche Wirkungen
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Produkt
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.
Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 2811 IMDG: 2811 IATA: 2811
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (?-1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane)
IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (?-1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane)
IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (?-1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane)
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: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: no
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 143 - Liste wassergefährdender Stoffe (Klasse 1 bis 3) in VwVwS

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 143 - VwVwS

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.