

## **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

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

#### 1.1. Produktname:

Chlorpyrifos

#### 1.1. Artikelnummer:

687727

# 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

2.1Einstufung des Stoffs oder GemischsEinstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008Akute Toxizität, Oral(Kategorie 3), H301Akute aquatische Toxizität(Kategorie 1), H400Chronische aquatische Toxizität(Kategorie 1), H410 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EGTGiftigR25NUmweltgefährlichR50/53

## 2.2. Etiketteninhalt

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

# 2.2.1. Piktogramm







Seite 2/4

VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen.P391Verschüttete Mengen aufnehmen.P501Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.Ergänzende Gefahrenhinweisekein(e,er)2.3Weitere GefahrenDieser 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

3.1StoffeFormel:C9H11Cl3NO3PSMolekulargewicht:350,59 g/molCAS-Nr.:2921-88-2EG-Nr.:220-864-4INDEX-Nr.:015-084-00-4Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008InhaltsstoffEinstufungKonzentrationChlorpyrifosCAS-Nr.EG-Nr.INDEX-Nr.2921-88-2220-864-4015-084-00-4Acut e Tox.3; Aquatic Acute1; Aquatic Chronic1; H301, H410<=100%Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/ECInhaltsstoffEinstufungKonzentrationChlorpyrifosCAS-Nr.EG-Nr.INDEX-Nr.2921-88-2220-864-4015-084-00-4T, N. R25 -R50/53<=100%

#### 3.1.1. Formel

C9H11Cl3NO3PS

## 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

350.59

#### 3.1.3. CAS-Nr.

2921-88-2

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1Beschreibung der Erste-Hilfe-MaßnahmenAllgemeine HinweiseArzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.Nach EinatmenBei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.Nach HautkontaktMit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.Nach AugenkontaktAugen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Nach VerschluckenNie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.4.2Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und WirkungenDie wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (sieheAbschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben4.3Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder SpezialbehandlungKeine Daten verfügbar

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1LöschmittelGeeignete LöschmittelWassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.5.2Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenKohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, Phosphoroxide, Chlorwasserstoffgas5.3Hinweise für die BrandbekämpfungIm Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.5.4Weitere InformationKeine Daten verfügbar

# 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende VerfahrenAtemschutz 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 8.6.2UmweltschutzmaßnahmenWeiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht indie Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.6.3Methoden und Material für Rückhaltung und ReinigungStaubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaufeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.6.4Verweis auf andere AbschnitteEntsorgung: siehe Abschnitt 13

### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1Schutzmaßnahmen zur sicheren HandhabungBerührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub-und Aerosolbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.7.2Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Empfohlene Lagerungstemperatur 2-8 °CLagerklasse (TRGS 510): Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe 7.3Spezifische 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



Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu überwachende Parameter Grundlage

Chlorpyrifos 2921-88-2 AGW 0,2 mg/m3 TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Anmerkung

Internationale Expertengruppe zur Reevaluierung niederländischer Grenzwerte (Committee on Updating of Occupational Exposure Limits, a committee of the Health Council of the Netherlands)

Hautresorptiv 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass 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 Hände. Körperschutz Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte 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 möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

# 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaftena) Aussehen Form: festb) Geruch Keine Daten verfügbarc) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbard) pH-Wert Keine Daten verfügbare) Schmelzpunkt (Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 44 - 45 °Cf) Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbarg) Flammpunkt Keine Daten verfügbarh) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbari) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbarj) Obere/untere Zünd-oder Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbarn) Wasserlöslichkeit und Siche Daten verfügbarn) Wasserlöslichkeit und Siche) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasserlog Pow: 5,27p) Selbstentzindungstemperatur Keine Daten verfügbarr) Verseit Baten verfügbarr) Verseit Baten verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr Verfügbarr. Verfügbarr verfügbarr)ViskositätKeine Daten verfügbars)Explosive EigenschaftenKeine Daten verfügbart)Oxidierende EigenschaftenKeine Daten verfügbar9.2Sonstige Angaben zur SicherheitKeine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1ReaktivitätKeine Daten verfügbar10.2Chemische StabilitätStabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.10.3Möglichkeit gefährlicher ReaktionenKeine Daten verfügbar10.4Zu vermeidende BedingungenKeine Daten verfügbar 10.5Unverträgliche MaterialienMessing, Starke Oxidationsmittel, Starke Säuren und starke Basen, Amine, Kupfer, Kupferlegierungen10.6Gefährliche ZersetzungsprodukteWeitere Zersetzungsprodukte-Keine Daten verfügbarIm Brandfall: siehe Kapitel 5

# 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1Angaben zu toxikologischen WirkungenAkute ToxizitätLD50Oral-Ratte-82 mg/kgLD50Oral-Maus-60 mg/kgLC50Einatmen-Ratte-4 h-> 200 mg/m3LD50Haut-Ratte-> 2.000 mg/kgLD50Intraperitoneal-Maus-192 mg/kgÄtz-/Reizwirkung auf die HautKeine Daten verfügbarSchwere Augenschädigung/-reizungKeine Daten verfügbarSensibilisierung der Atemwege/HautKeine Daten verfügbarKeinzell-MutagenitätMenschenLymphozytenSchwesterchromatidaustauschMausandere ZelltypenZytogenanalyseMausandere ZelltypenSchwesterchromatidaustauschKarzinogenitätlARC:Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.ReproduktionstoxizitätReproduktionstoxizität-Ratte-OralMaternale Effekte: Andere Effekte Auswirkungen auf Neugeborene: Biochemisch und metabolischReproduktionstoxizität-Ratte-SubkutanMaternale Effekte: Andere Effekte Neugeborene: Biochemisch und metabolischReproduktionstoxizitat-Ratte-SubkutanMaternale Effekte: Andere Effekte Spezifische Entwicklungsanomalien: ZentralnervensystemReproduktionstoxizität-Ratte-SubkutanAuswirkungen auf Neugeborene: Wachstumsstatistik (z.B. verminderte Gewichtszunahme) Auswirkungen auf Neugeborene: VerhaltenEntwicklungsschädigung-Ratte-IntraperitonealSpezifische Entwicklungsanomalien: ZentralnervensystemEntwicklungsschädigung-Maus-OralEffekte auf Embryo oder Fetus: Fetustoxizität (ausser Tod, z.B. verkrüppelter Fetus)Spezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige ExpositionKeine Daten verfügbar Spezifische Zielorgan-Toxizität -wiederholte ExpositionKeine Daten verfügbarAspirationsgefahrKeine Daten verfügbarZusätzliche InformationenRTECS: TF6300000Kopfweh, Schwindel, Schwäche, Müdigkeit, Tremor



# 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1ToxizitätToxizität gegenüber FischenMortalitätLOEC-Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)-0,15 mg/l-48,0 hWachstumshemmungNOEC-Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)-0,003 mg/l-7,0 dLC50-Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)-0,13 mg/l-96,0 hToxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen WassertierenMortalitätLOEC-Daphnia magna (Großer Wasserfloh)-0,5 ug/l-48 hMortalitätNOEC-Daphnia magna (Großer Wasserfloh)-0,1 ug/l-48 h12.2Persistenz und AbbaubarkeitKeine Daten verfügbar12.3BioakkumulationspotenzialBioakkumulationPimephales promelas (fettköpfige Elritze)-100 d-0,48 ug/lBiokonzentrationsfaktor (BCF): 23.00012.4Mobilität im BodenKeine Daten verfügbar12.5Ergebnisse der PBT-und vPvB-BeurteilungDieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehrpersistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.12.6Andere schädliche WirkungenSehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1Verfahren zur AbfallbehandlungProduktRestmengen 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

14.1UN-NummerADR/RID: 2811IMDG: 2811IATA: 2811 14.2Ordnungsgemäße UN-VersandbezeichnungADR/RID: GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Chlorpyrifos)IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Chlorpyrifos)IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (Chlorpyrifos)14.3TransportgefahrenklassenADR/RID: 6.1IMDG: 6.1IATA: 6.114.4VerpackungsgruppeADR/RID: IIIIMDG: IIIIATA: III14.5UmweltgefahrenADR/RID: jaIMDGMarine pollutant: yesIATA: no14.6Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine Daten verfügbar

#### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/200615.1Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits-und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das GemischNationale VorschriftenWassergefährdungsklasse: WGK 3, stark wassergefährdend-Kenn-Nummer622-VwVwS15.2StoffsicherheitsbeurteilungFür 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.