

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 23 Apr 2025

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

1.1. Produktname:

Captan

1.1. Artikelnummer:

672819

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
Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 3), H331
Schwere Augenschädigung (Kategorie 1), H318
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
R40
T Giftig R23
Xi Reizend R41
R43
N Umweltgefährlich R50

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Vorsichtsmaßnahmen
P261 Einatmen von Staub vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Weiter spülen.
P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Chemische
Charakterisierung
: Naturprodukt
Formel : C₉H₈Cl₃NO₂S
Molekulargewicht : 300,59 g/mol
CAS-Nr. : 133-06-2
EG-Nr. : 205-087-0
INDEX-Nr. : 613-044-00-6
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
Captan
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
133-06-2
205-087-0
613-044-00-6
Acute Tox. 3; Eye Dam. 1;
Skin Sens. 1; Carc. 2; Aquatic
Acute 1; H317, H318, H331,
H351, H400
<= 100 %
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
Captan
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
133-06-2
205-087-0
613-044-00-6
T, N, Carc.Cat.3, R23 - R40 -
R41 - R43 - R50
<= 100 %

3.1.1. Formel

C₉H₈Cl₃NO₂S

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

300.60

3.1.3. CAS-Nr.

133-06-2

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
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
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, Stickoxide (NOx), Schwefeloxide, 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.

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. 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

enthaltene Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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, 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 Hände. Körperperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug. Die Art der Schutzanzugschutzung 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 NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein. Überwachung der Umweltexposition Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahrmöglich 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 Keine Daten verfügbar
 - f) Siedebeginn und Siedebereich
Keine Daten verfügbar
 - g) Flammpunkt Keine Daten verfügbar
 - h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
 - i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)
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 Keine Daten verfügbar
 - n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
 - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Keine Daten verfügbar
 - p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
 - r) Viskosität 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
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Basen
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität
- LD50 Oral - Ratte - 9.000 mg/kg
- LC50 Einatmen - Ratte - 2 h - > 5.700 mg/m³
- LD50 Haut - Ratte - > 5.000 mg/kg
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar
- Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Verursacht Sensibilisierung.
- Keimzell-Mutagenität
Maus

S. typhimurium
Wirtvermittelter Test
Hamster
Lungen
Zytogenanalyse
Hamster
Lungen
Mutation in somatischen Zellen von Säugetieren
Hamster
Eierstöcke
Mutation in somatischen Zellen von Säugetieren
Hamster
Niere
Morphologische Umwandlung. Hamster
Lungen
Schwesterchromatidaustausch
Hamster
Eierstöcke
Schwesterchromatidaustausch
Menschen
Fibroblasten
DNA Beschädigung
Menschen
Fibroblasten
Unvorgesehene DNA Synthese
Menschen
HeLa Zellen
DNA Inhibition
Menschen
Lymphozyten
DNA Inhibition
Menschen
Lymphozyten
Schwesterchromatidaustausch Ratte
Dominanter Lethaltest
Ratte
Zytogenanalyse
Maus
Zytogenanalyse
Maus
Dominanter Lethaltest
Maus
Mikrokerntest
Maus
Mutation in somatischen Zellen von Säugetieren
Maus
Zytogenanalyse
Maus
Sperma
Ratte
DNA Inhibition
Karzinogenität
Karzinogenität - Maus - Oral
Tumorerzeugend: Neoplastisch nach RTECS Kriterien Verdauungstrakt: Tumore.
Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität
IARC: 3 - Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen (Captan)
Reproduktionstoxizität Reproduktionstoxizität - Kaninchen - Oral
Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate)
Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral
Wirkung auf weibliche Fortpflanzungsorgane: Gebärmutter, Gebärmuttermund, Vagina
Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral
Auswirkungen auf Neugeborene: Lebendgeburtenindex (# Föten per Wurf; gemessen nach der Geburt)
Reproduktionstoxizität - Ratte - Intrapertoneal
Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate) Spezifische Entwicklungsanomalien: Auge, Ohr
Reproduktionstoxizität - Maus - Oral
Auswirkungen auf Neugeborene: Lebendgeburtenindex (# Föten per Wurf; gemessen nach der Geburt)
Auswirkungen auf Neugeborene: Lebensfähigkeitsindex (z.B. # lebende am Tag 4 per # lebendgeborene)
Auswirkungen auf Neugeborene: Wachstumsstatistik (z.B. verminderte Gewichtszunahme)
Entwicklungsschädigung - Ratte - Oral
Effekte auf Embryo oder Fetus: Tod des Fetus
Entwicklungsschädigung - Maus - Oral
Effekte auf Embryo oder Fetus: Extraembryonische Strukturen (z.B. Plazenta, Nabelschnur) Entwicklungsschädigung - Maus - Subkutan
Effekte auf Embryo oder Fetus: Extraembryonische Strukturen (z.B. Plazenta, Nabelschnur) Spezifische Entwicklungsanomalien: Auge, Ohr Spezifische Entwicklungsanomalien: Kraniofacial (einschliesslich Nase und Zunge)
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
Zusätzliche Informationen
RTECS: GW5075000

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
Mortalität LOEC - *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle) - 0,32 mg/l - 3,0 d
LC50 - *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze) - 0,065 mg/l - 96,0 h
Mortalität NOEC - *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle) - 0,18 mg/l - 3,0 d
Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren
EC50 - *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh) - > 7,1 mg/l - 48 h
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation *Cyprinus carpio* (Karpfen) - 1,1 ug/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 160
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.

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: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Captan)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Captan)
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Captan)
14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9
14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
14.5 Umweltgefahren
ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: yes
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Weitere Information
EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe.

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 2, wassergefährdend - Selbsteinstufung
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.