HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 03 Jun 2025

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

1.1. Produktname:

D5-Leucomalachite green

1.1. Artikelnummer:

676847

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 4), H302
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2), H341
Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 1), H410

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

2.2.2.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Gefahrenhinweise
kein(e,er)

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Vorsichtsmaßnahmen
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

Synonyme : Bis-(4-dimethylaminophenyl)phenyl-d5-methane, LMG-D5
Formel : C23H21D5N2
Molekulargewicht : 335,50 g/mol
CAS-Nr. : 947601-82-3
EG-Nr. : 635-453-9

Einstufung
Acute Tox. 4; Muta. 2; Carc. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H341, H351, H400, H410

3.1.1. Formel

C23H21D5N2

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

335.50

3.1.3. CAS-Nr.

947601-82-3

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

Nach Einatmen
Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt
Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.
Nach Verschlucken
Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

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
Stickoxide (NOx)
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: Einatmen von Stäuben vermeiden. 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). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

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.
Hygienemaßnahmen
Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen
Dicht verschlossen. Trocken. Luft- und lichtempfindlich.
Lagerklasse
Lagerklasse (TRGS 510): 11: Brennbare Feststoffe

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
Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE- genehmigten Handschuhen wenden.
Körperschutz
Schutzkleidung
Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen:
DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.
Empfohlener Filtertyp: Filtertyp P3
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 fest
b) Farbe Keine Daten verfügbar
c) Geruch Keine Daten verfügbar
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar
e) Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar
f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Daten verfügbar
g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen Keine Daten verfügbar
h) Flammpunkt Nicht anwendbar
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 Keine Daten verfügbar
n) Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck Keine Daten verfügbar
p) Dichte Keine Daten verfügbar
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

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität
Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:
Starke Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden
10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität
Schätzwert Akuter Toxizität Oral - 500,1 mg/kg (Fachmännische Beurteilung)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Malachitgrün Hydrochlorid; 4-{[? -(4-Dimethylaminophenyl)benzyliden]-2,5-cyclohex
adien-1-yliden}-N,N-dimethylammoniumchlorid
Einatmung: Keine Daten verfügbar
Haut: Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Keine Daten verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung: Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Leucomalachite green
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Leucomalachite greenArt des Testes: Comet-Assay
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Leucomalachite green
Art des Testes: Genmutationstest an transgenen Nagetierkörperzellen
Spezies: Maus
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Leucomalachite green
Art des Testes: DNA Bindungsstudie
Spezies: Ratte
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Leucomalachite green
Karzinogenität
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
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.
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen
LC50 - Ictalurus catus (Wels) - 0,14 mg/l - 96 h
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Bis[[4-(4-dimethylaminobenzhydryliden)cyclohexa-2,5-dien-1-yliden]dimethylammonium]oxalat, Dioxalat LC50 - Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch) - 0,03 mg/l - 96 h
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Malachite green
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,29 mg/l - 48 h
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Bis[[4-(4-dimethylaminobenzhydryliden)cyclohexa-2,5-dien-1-yliden]dimethylammonium]oxalat, Dioxalat

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: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Leucomalachite Green-d5)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Leucomalachite Green-d5)
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Leucomalachite Green-d5)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

14.5 Umweltgefahren

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

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Tunnelbeschränkungscode: (-)

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.Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

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.
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen
Nationale Vorschriften
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdend - SelbsteinstufungEinstufung 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 durchgeführ

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.