

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 16 Dec 2021

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

1.1. Produktname:

Naphthalene-d8

1.1. Artikelnummer:

1127

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
Permoserstrasse 15

04318 Leipzig
Germany

Tel. +49 341 5295 183
Fax. +49 341 5295 182
E-mail: info@armar-europa.de

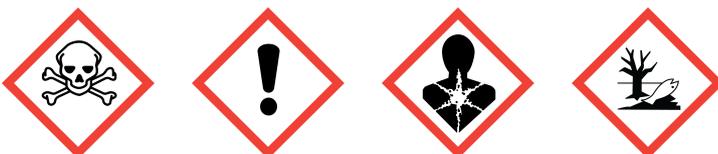
2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Entzündbare Feststoffe (Kategorie 2), H228 Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302 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



2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort Achtung

Gefahrenbezeichnung(en) H228 Entzündbarer Feststoff. H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken,

offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P301 + P312 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. Mund ausspülen. 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 Formel : C10D8 Molekulargewicht : 136,14 g/mol CAS-Nr. : 1146-65-2 EG-Nr. : 214-552-7

Inhaltsstoff: Naphthalin-d8

Einstufung: Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Carc. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H228, H302, H351, H400, H410

Konzentration: <= 100 %

3.1.1. Formel

C10D8

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

136.22

3.1.3. CAS-Nr.

1146-65-2

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. Arzt konsultieren. Nach Augenkontakt Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren. 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Die wichtigsten bekannte 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 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 5.4 Weitere Information Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. 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 Zusammenkehren und aufschaukeln. Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). 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. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2. 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren. Hygroskopisch. Lagerklasse (TRGS 510): 4.1B: Entzündbare feste 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 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 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 Handshuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Körperschutz Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., 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, ist eine Vollgesichtsmaske mit Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen zu tragen. Ist der Atemschutz die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) 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

9.1 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: 80 - 82 °C - lit. f) Siedebeginn und Siedebereich 218 °C - lit. g) Flammpunkt 79,0 °C - geschlossener Tiegel h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Stoff oder Gemisch ist ein entzündlicher Feststoff in Kategorie 2. j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen Obere Explosionsgrenze: 5,9 %(V) Untere Explosionsgrenze: 0,9 %(V) k) Dampfdruck 0,03 mmHg bei 25,0 °C l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar o) Verteilungskoeffizient: nOctanol/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 Hitze, Flammen und Funken. 10.5 Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute Toxizität LD50 Oral - Maus - männlich - 533 mg/kg (OECD Prüfrichtlinie 401) LD50 Oral - Maus - weiblich - 710 mg/kg (OECD Prüfrichtlinie 401) LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - > 0,4 mg/l (OECD Prüfrichtlinie 403) LD50 Haut - Kaninchen - 20.000 mg/kg Anmerkungen: (RTECS) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Haut - Kaninchen Ergebnis: Keine Augenreizung - 24 h Anmerkungen: (ECHA) Schwere Augenschädigung/-reizung Augen - Kaninchen Ergebnis: Keine Augenreizung - 24 h Anmerkungen: (ECHA) Sensibilisierung der Atemwege/Haut Maximierungstest - Meerschweinchen Ergebnis: negativ (OECD Prüfrichtlinie 406) Keimzell-Mutagenität Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration. Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Ergebnis: positiv Ames test Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ OECD Prüfrichtlinie 486 Ratte - männlich - Leberzellen Ergebnis: negativ US-EPA Maus - männlich und weiblich - Knochenmark Ergebnis: negativ (ECHA) Karzinogenität Kann vermutlich Krebs erzeugen. IARC: 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. Reproduktionstoxizität Keine Daten verfügbar Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Aspirationsgefahr Keine Daten verfügbar Zusätzliche Informationen Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 91 Tage - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 200 mg/kg - Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 400 mg/kg Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Maus - männlich und weiblich - Oral - 90 Tage - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 100 mg/kg Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Haut - 90 Tage - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 1.000 mg/kg Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Inhalation (Dampf) - 90 Tage - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 300 mg/kg RTECS: Keine Daten verfügbar

Ardor, Husten, Stenoseatmung, Laryngitis (Kehlkopfentzündung), Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Körperresorption

führt zur Bildung von Methämoglobin, das in erhöhter Konzentration Cyanose hervorruft. Die Latenzzeit kann 2 bis 4 Stunden oder länger betragen., Naphthalin wirkt toxisch auf die Netzhaut, und die Wirkung systemischer Absorption seiner Dämpfe in einer Konzentration von mehr als 15ppm umfasst.; Katarakte, optische Neuritis, Verletzung der Hornhaut, Augenreizung, Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen.; hämolytische Anämie, Hämoglobinurie, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

Durchflusstest LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 1,6 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203)

Durchflusstest LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 7,9 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 2,16 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202)

Toxizität gegenüber Algen statischer Test EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) - 2,96 mg/l - 4 h Anmerkungen:

(ECHA) 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Biologische Abbaubarkeit aerob - Expositionszeit 28 d Ergebnis: 2 % - Nicht leicht biologisch abbaubar. (OECD Prüfrichtlinie 302C) Ergebnis: - aus dem Wasser schwer eliminierbar. 12.3

Bioakkumulationspotenzial Bioakkumulation Cyprinus carpio (Karpfen) - 56 d bei 25 °C(Naphthalin-d8)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 36,5 - 168 (OECD Prüfrichtlinie 305)

Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

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 Andere schädliche Wirkungen Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Carcinogenicity Suspected of causing cancer. IARC: No ingredient of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC. Reproductive toxicity No data available Specific target organ toxicity - single exposure Specific target organ toxicity - repeated exposure Aspiration hazard No data available Additional Information Repeated dose toxicity - Rat - male and female - Oral - 91 Days - NOAEL (No observed adverse effect level) - 200 mg/kg - LOAEL (Lowest observed adverse effect level) - 400 mg/kg Repeated dose toxicity - Mouse - male and female - Oral - 90 Days - NOAEL (No observed adverse effect level) - 100 mg/kg Repeated dose toxicity - Rat - male and female - Dermal - 90 Days - NOAEL (No observed adverse effect level) - 1.000 mg/kg Repeated dose toxicity - Rat - male and female - inhalation (vapor) - 90 Days - NOAEL (No observed adverse effect level) - 300 mg/kg RTECS: Not available

burning sensation, Cough, wheezing, laryngitis, Shortness of breath, Headache, Nausea, Vomiting, Absorption into the body leads to the formation of methemoglobin which in sufficient concentration causes cyanosis. Onset may be delayed 2 to 4 hours or longer., Naphthalene is retinotoxic and systemic absorption of its vapors above 15ppm, may result in: cataracts, optic neuritis, corneal injury, Eye irritation, Ingestion may provoke the following symptoms: hemolytic anemia, hemoglobinuria, To the best of our knowledge, the chemical, physical, and toxicological properties have not been thoroughly investigated.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Produkt Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer ADR/RID: 1334 IMDG: 1334 IATA: 1334 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID:

NAPHTHALEN, RAFFINIERT IMDG: NAPHTHALENE, REFINED IATA: Naphthalene, refined 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 4.1 IMDG: 4.1 IATA: 4.1 14.4 Verpackungsgruppe ADR/RID: III IMDG: III IATA: III 14.5 Umweltgefahren ADR/RID: ja

IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: nein 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine Daten verfügbar 14.5

Environmental hazards ADR/RID: yes IMDG Marine pollutant: yes IATA: no 14.6 Special precautions for user No data available

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. REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) :

Nationale Vorschriften Wassergefährdungsklasse: WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

a trademark of
HPC Standards GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de



Seite 5/5

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.