

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 02 Apr 2021

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

1.1. Produktname:

n-Decane-d22

1.1. Artikelnummer:

1061

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien
Verwendungen: R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ARMAR (Europa) 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 Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226

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 Piktogramm Signalwort Achtung
Gefahrenbezeichnung(en)
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Vorsichtsmaßnahmen kein(e,er)

Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1.1. Formel

C10D22

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

164.42

3.1.3. CAS-Nr.

16416-29-8

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 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

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. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

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.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das verschüttete Material 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

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

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

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Unter Inertgas aufbewahren. hygroskopisch

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

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

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 Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Körperschutz

Undurchlässige Schutzkleidung, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.,

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich

ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit

Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die

einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit

Vollmaske zu tragen. 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.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: flüssig

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -30 °C - lit.

f) Siedebeginn und Siedebereich 174 °C - lit.

g) Flammpunkt 46,00 °C - geschlossener Tiegel

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)
Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
Obere Explosionsgrenze: 2,60 %(V)
Untere Explosionsgrenze: 0,80 %(V)
k) Dampfdruck 3,8 mmHg bei 37,70 °C
1 mmHg bei 16,50 °C
l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte 0,842 g/mL bei 25 °C 0,842 g/cm³ bei 25 °C
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
Hitze, Flammen und Funken.
10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Daten verfügbar
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - > 5.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - >= 6,1 mg/l
(OECD Prüfrichtlinie 403)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
LD50 Haut - Kaninchen - männlich und weiblich - >= 3.160 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: leichte Reizung - 4 h
(OECD Prüfrichtlinie 404)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Maximierungstest - Meerschweinchen
Ergebnis: negativ
(OECD Prüfrichtlinie 406)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen Keimzell-Mutagenität
Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Mutagenität (Säugerzellentest):
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:

Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.
menschliche Lymphozyten
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
OECD Prüfrichtlinie 478
Ratte - männlich und weiblich
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
OECD Prüfrichtlinie 474
Maus - männlich und weiblich
Ergebnis: negativ
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: Karzinogenität
Karzinogenität- Maus- männlich und weiblich- Inhalation (Dampf) Zeigte keine
krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. Der Wert wird angegeben in Analogie zu den
folgenden Stoffen:
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
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Aspirationsgefahr
Aspirationsgefahr, Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
Zusätzliche Informationen
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 91 d -
Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - ≥ 5.000
mg/kg
Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:
RTECS: Keine Daten verfügbar
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen
Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Nach Resorption großer Mengen:
Narkose
Sonstige Angaben
Allgemein gilt für aliphatische Kohlenwasserstoffe mit 6 - 18 Kohlenstoffatomen, dass sie
bei direkter Inhalation Lungenentzündung, evtl. auch Lungenödem verursachen können,
Bedingungen, die hier nur unter besonderen Umständen eintreten können (Vernebelungen,
Versprühen, Aerosoleinatmung u.ä.). Nach Resorption sehr großer Mengen Narkose.
Weitere Angaben:
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. UMWELTBEOZUGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Daphnien und
anderen wirbellosen
Wassertieren
EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 18 mg/l - 48 h
Anmerkungen: (IUCLID) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den
folgenden Stoffen: (oberhalb Löslichkeitsgrenze im Testmedium)
Toxizität gegenüber
Algen
IC50 - Chlorella vulgaris (Süßwasseralge) - 0,043 mg/l - 24 h
Anmerkungen: (IUCLID) Der Wert wird angegeben in Analogie zu den
folgenden Stoffen:
NOEC - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - 0,05 mg/l - 72 h
(OECD- Prüfrichtlinie 201)
Anmerkungen: (oberhalb Löslichkeitsgrenze im Testmedium) Der
Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen: 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische
Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 83,1 % - Leicht biologisch abbaubar.
(OECD Prüfrichtlinie 301F)
Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den
folgenden Stoffen:
12.3 Bioakkumulationspotenzial
12.4 Mobilität im Boden
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
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 2247 IMDG: 2247 IATA: 2247

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: n-DECAN

IMDG: n-DECANE

IATA: n-Decane

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

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 Internationales

Chemiewaffenübereinkommen

(CWU) Listen der toxischen Chemikalien und

Ausgangsstoffe

: Nicht verboten und/oder

eingeschränkt

Beschränkungen des Inverkehrbringens und der

Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und

Zubereitungen

: Nicht verboten und/oder

eingeschränkt

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen

Parlaments und des Rates über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

: Nicht verboten und/oder

eingeschränkt

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage

kommenden besonders besorgniserregenden

Stoffe (Artikel 59).

: Dieses Produkt enthält keine

besonders besorgniserregenden

Stoffe (REACH-Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark 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

ARMAR (Europa) 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 7/7

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.