

SICHERHEITSDATENBLATT



(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : OCTANE BOOSTER GASOLINE
Produktcode : 46311

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Additiv

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MOTUL
Adresse : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE
Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .
Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Notrufnummer : +44 (0) 1235 239 670.

Gesellschaft/Unternehmen : ORFILA.

Weitere Notrufnummern

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336
Germany: +49 89 220 61012
UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671
24 hours a day, 7 days a week

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen (EUH066).
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS07

GHS08

GHS09

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 926-141-6 HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS
EC 918-811-1 HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE
EC 919-284-0 SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROM.

Gefahrenhinweise :

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
Sicherheitshinweise - Entsorgung :	
P501	Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1$ % veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 64742-47-8 EC: 926-141-6 REACH: 01-2119456620-43 HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 EUH:066		50 \leq x % < 100
CAS: 64742-94-5 EC: 918-811-1 REACH: 01-2119463583-34 HYDROCARBONS, C10, AROMATICS, <1% NAPHTHALENE	GHS09, GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		2.5 \leq x % < 10
CAS: 64742-94-5 EC: 919-284-0 REACH: 01-2119463588-24 SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROM.	GHS09, GHS07, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066		2.5 \leq x % < 10
CAS: 64742-94-5 EC: 926-273-4 REACH: 01-2119451151-53 Kerosine - UNSPECIFIED, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), HEAVY AROM.	GHS09, GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411		2.5 \leq x % < 10
CAS: 7491-09-0 EC: 231-308-5 REACH: 01-2119919740-39 POTASSIUM 1,2-BIS(2-ETHYLHEXYLOXYCARBONYL) JETHANESULPHONATE	GHS05 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318		2.5 \leq x % < 10
CAS: 91-20-3 EC: 202-049-5 NAPHTHALENE	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400	[1] [2]	0 \leq x % < 1

	M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		
CAS: 102-54-5 EC: 203-039-3 REACH: 01-2119978280-34 FERROCENE	GHS08, GHS07, GHS09, GHS02 Dgr Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1B, H360FD STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10	[1] [2]	0 <= x % < 1

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Angaben zu Bestandteilen :

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.
[2] Krebserrregender, mutagener oder reproduktionstoxischer Stoff (CMR).

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

Patient an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Symptome einen Arzt rufen.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.
Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.
Gesamte verschmutzte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit reichlich Wasser waschen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken nichts zu trinken reichen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort mit einem Krankenwagen ins Krankenhaus bringen. Dem Arzt das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenpulver, Schaum, Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel

Hochdruckwasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Verschüttungen können Oberflächen rutschig machen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

To be translated (XML)

Keine besonderen neben der Einhaltung der Hygienevorschriften.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Dieses Gemisch niemals einatmen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Durch Erdung Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Nicht rauchen.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

Gute Belüftung der Arbeitsplätze gewährleisten.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

Dampf, Rauch, Nebel nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen 5°C und 40°C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort lagern.

Nur kohlenwasserstoffeste Behälter, Verbindungen und Rohre verwenden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
91-20-3	10 ppm	15 ppm		Skin; A4	
102-54-5	10 mg/m ³				

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
91-20-3		0.4 ppm 2 mg/m ³		4(l)

- Frankreich (INRS - ED984 / 2019-1487) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Hinweise :	TMP N° :
91-20-3	10	50	-	-	C3	-
102-54-5	-	10	-	-	-	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Kontrollen**

Für angemessene Belüftung sorgen, falls möglich mit Absauggebläse an den Arbeitsplätzen und zweckmäßiger allgemeiner Entlüftung.
Das Personal sollte regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung tragen.

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

Handschuhdicke :	0.38 mm
Durchdringungszeit :	> 480 mn

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Atemgerät nur bei Bildung von Aerosolen oder Sprühnebeln.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Allgemeine Angaben :**

Form :	dünnflüssige Flüssigkeit
Farbe:	bernsteinfarben

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht relevant.
Siedepunkt/Siedebereich :	179 °C.
Flammpunkt :	72.00 °C.
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	0.6
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	7
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	< 1
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Viskosität :	v < 7 mm ² /s (40°C)

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

" Vor Hitze schützen und von Zündquellen fernhalten.
"

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel
Säure

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Längere oder wiederholte Kontakte mit dem Gemisch können den natürlichen Fettfilm der Haut beseitigen und daher nicht allergische Kontaktdermatitis und ein Durchdringen der Epidermis verursachen.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

11.1.1. Stoffe**Akute toxische Wirkung :**

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Oral : LD50 = 1350
Art : Ratte
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermal : LD50 > 3000
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 11 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

NAPHTHALENE (CAS: 91-20-3)

Oral :	LD50 = 500 mg/kg
HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-47-8)	
Oral :	LD50 > 5000 mg/kg
	Art : Ratte
	OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)
Dermal :	LD50 > 5000 mg/kg
	Art : Ratte
	OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

11.1.2. Gemisch

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Wiederholter oder anhaltender Kontakt mit der Zubereitung kann zur Entfernung des natürlichen Fetts von der Haut führen, was nichtallergische Kontaktdermatitis und Aufnahme über die Haut verursachen kann.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Leichte Reizung der Augen

Gefahr bei Aspiration :

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Die Aspirationstoxizität führt zu schwerwiegenden akuten Wirkungen, etwa durch Chemikalien hervorgerufene Pneumonie, Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere oder sogar Tod durch Aspiration.

Das Einatmen von Rauch kann bei sehr empfindlichen Personen zur Reizung der Atemwege führen.

Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 91-20-3 : IARC Gruppe 2B : Der Stoff ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Toxizität für Fische :

LC50 12.3 mg/l

Art: *Leuciscus idus melanotus*

Expositionsdauer: 96 h

NOEC 1.5 mg/l

Art : *Leuciscus idus melanotus*

Expositionsdauer : 14 jours

OCDE Ligne directrice 204 (Poisson, toxicité prolongée étude sur 14 jours)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 2.5 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 48 h

OCDE Ligne directrice 202 (*Daphnia* sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.0015 mg/l

Faktor M = 10

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 21 jours

OCDE Ligne directrice 211 (*Daphnia magna*, essai de reproduction)

Toxizität für Algen :

ECr50 1.03 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

HYDROCARBONS, C11-C14, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, <2% AROMATICS (CAS: 64742-47-8)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

FERROCENE (CAS: 102-54-5)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient :

log K_{ow} 3.7

12.4. Mobilität im Boden

Im Boden nicht sehr mobil.

Das Produkt ist wasserunlöslich und verbreitet sich auf der Wasseroberfläche.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Produkt nicht in der Natur, im Abwasser oder in Oberflächengewässern entsorgen.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

14.1. UN-Nummer

3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN3082=UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(ferrocene, hydrocarbons, c10, aromatics, <1% naphthalene)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



9

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	9	M6	III	9	90	5 L	274 335 375 601	E1	3	-

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	9	-	III	5 L	F-A, S-F	274 335 969	E1	Category A	-

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197	E1

*Dieser Regelung nicht unterworfen Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(ferrocene)

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- **Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

To be translated (XML)

To be translated (XML)

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H228	Entzündbarer Feststoff.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Abkürzungen :

CMR : krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

GHS09 : Umwelt

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.