



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : MARLINE PREMIUM 4 TEMPS
UFI : 1500-70XJ-D00S-GQ27

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

Kraftstoff.

System der Verwendungsdiskriptoren (REACH) :

SU: 1 - PC: 13.0 - PROC: 16

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MARLINE.
Adresse : ZA SUD ESSOR - 5, rue Marcel LALOYAU, 91150, BRIERES-LES-SCELLES, France.
Telefon : +33 (0)1 69 92 90 99. Fax : +33 (0)1 60 80 15 58.
info@marline.fr
http://www.marline.fr

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1 45 42 59 59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

Weitere Notrufnummern

AUSTRIA : Santé Austria GmbH - Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notrufnummer : +43 1 406 43 43 / DEUTSCHLAND : Berlin +49 30 19240 / SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145.

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H336).
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 (Asp. Tox. 1, H304).
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4 (Aquatic Chronic 4, H413).

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS08



GHS02



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 271-267-0

NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE)

EC 265-073-5

NAPHTHA (ERDÖL), ISOMERISATION (IUPAC : ISOMERATE)

601-085-00-2

ISOPENTAN

Gefahrenhinweise :

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise - Allgemeines :	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
Sicherheitshinweise - Prävention :	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Nebel/Dampf nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sicherheitshinweise - Entsorgung :	
P501	Inhalt/Behälter einem, den örtlichen Vorschriften entsprechenden, Entsorgungszentrum zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff entspricht nicht den an den PBT- oder vPvB-Stoffen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Zusammensetzung :

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 68527-27-5 EC: 271-267-0 REACH: 01-2119471477-29 NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE)	GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 4, H413	P	85 <= x % <= 95
CAS: 64741-70-4 EC: 265-073-5 REACH: 01-2119480399-24 NAPHTHA (ERDÖL), ISOMERISATION (IUPAC : ISOMERATE)	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	P	10 <= x % < 25
INDEX: 601-085-00-2 CAS: 78-78-4 EC: 201-142-8 ISOPENTAN	GHS09, GHS07, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH:066	[1]	1 <= x % < 2.5
INDEX: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 EC: 203-777-6 REACH: 01-2119480412-44 N-HEXAN	GHS02, GHS08, GHS07, GHS09 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]	0.1 <= x % < 1

Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

[2] Krebserregender, mutagener oder reproduktionstoxisch Stoff (CMR).

Hinweis P: Die Einstufung als kanzerogen oder mutagen entfällt, da die Substanz weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol enthält (EINECS 200-753-7).

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 :

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.
Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Kontaktlinsen prüfen und entfernen.

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.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.
Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind.
Etikett vorzeigen.
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

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.
Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

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

Aufgrund der Toxizität der bei der thermischen Zersetzung entstehenden Gase sind unabhängige Atemschutzgeräte (Isoliergeräte) zu

verwenden.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

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.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13).

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 der Substanz 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.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor Betreten eines Restaurationsbereiches ablegen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und zusammen mit Luft explosive Gemische bilden.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Diese Substanz niemals einatmen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet wird, verboten.

Verpackungen nie mit Druck öffnen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

Der Fußboden muss undurchlässig sein und eine Auffangwanne bilden, so dass bei unvorhergesehenem Auslaufen keine Flüssigkeit nach außen dringen kann.

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 :

- Europäische Union (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
78-78-4	3000	1000	-	-	-
110-54-3	72	20	-	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
78-78-4	600 ppm				
110-54-3	50 ppm			Skin; BEI	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
78-78-4		1000 ppm 3000 mg/m3		2(II)
110-54-3		50 ppm 180 mg/m3		8(II)

- Australien (NOHSC:3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
110-54-3	20 ppm 72 mg/m3				

- Österreich (BGBl. II Nr. 156/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
78-78-4	600 ppm 1800 mg/m3	1200 ppm 3600 mg/m3			
110-54-3	20 ppm 72 mg/m3	80 ppm 288 mg/m3			

- Belgien (Royal decree of 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
78-78-4	600 ppm 1800 mg/m3	750 ppm 2250 mg/m3			
110-54-3	20 ppm 72 mg/m3				

- Frankreich (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
78-78-4	1000	3000	-	-	-	84
110-54-3	20	72	-	-	R3	59. 84

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
78-78-4	600 ppm 1800 mg/m3	1200 ppm 3600 mg/m3		
110-54-3	50 ppm 180 mg/m3	400 ppm 1440 mg/m3		

- Großbritannien / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
78-78-4	600 ppm 1800 mg/m3				
110-54-3	20 ppm 72 mg/m3				

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :

MARLINE PREMIUM 4 TEMPS

78-78-4	1000 ppm	-	-	-	-	
110-54-3	500 ppm 1800 mg/m3					

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**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 zu tragen.

- 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 :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- PVA (Polyvinylalkohol)
- Viton® (Hexafluorpropylen-Vinylidenfluorid-Copolymer)

Die Durchbruchzeiten :	> 480 min.
Schutzzeichen:	6.
Empfohlene Materialstärke :	> 0.4 mm

- 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

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)
- AX (Braun)

8.2.3. Expositionskontrollen hinsichtlich Umweltschutz

Vermeiden Sie ein Verschütten oder Abfließen in die Kanalisation, Kanalisation oder Wasserwege. Die Verwendung des Produkts durch den Fachmann und den Verbraucher führt zur Emission flüchtiger Partikel in die Luft. Flüchtige Verbindungen, die Emissionskontrollen in der Luft unterliegen. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

Beim Umgang mit diesem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

Form :	dünflüssige Flüssigkeit
--------	-------------------------

Farbe	
Farbe :	Farblos.
Geruch	
Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
Geruch :	Kerosin.
Gefrierpunkt	
Gefrierpunkt / Gefrierbereich :	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Siedepunkt/Siedebereich :	30 - 200°C
	Methode zur Bestimmung des Siedepunkts: ISO 3405 (Petroleum products - Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure).
Entzündbarkeit	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) :	nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze	
Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	1.00
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	8.00
Flammpunkt	
Flammpunkt :	-45.00 °C.
Zündtemperatur	
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Selbstentzündungstemperatur:	> 300°C.
Zersetzungstemperatur	
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
pH	
PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
pH :	nicht relevant.
Kinematische Viskosität	
Viskosität :	< 1 mm ² /s (40°C)
Viskosität :	v < 7 mm ² /s (40°C)
Löslichkeit	
Wasserlöslichkeit :	unlöslich 1 - 6 mg/l
Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	4.3 - 4.8
Dampfdruck	
Dampfdruck (50°C) :	unter 110 kPa (1.10 bar)
Dampfdruck:	55 - 65 kPa (EN 13016-1) (37.8°C)
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte :	0.69 - 0.72
Relative Dampfdichte	
Dampfdichte :	> 1 (Air=1)
Partikeleigenschaften	
Die Substanz enthält keine Nanoformen.	
9.2. Sonstige Angaben	
Keine Angabe vorhanden.	
9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Keine Angabe vorhanden.	
9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	
Keine Angabe vorhanden.	
Verdampfungsgeschwindigkeit	
Verdampfungsgeschwindigkeit :	> 10 (AcBu=1)
Leitfähigkeit	
Leitfähigkeit :	50 - 1000 pS/m EN 15938 (20°C)

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

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Diese Substanz ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann die Substanz gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eine, die angegebenen Expositionsgrenzen überschreitende, Exposition gegenüber Dämpfen dieses Lösungsmittels kann zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen, wie Reizung der Schleimhäute und der Atemwege, Erkrankungen der Nieren, der Leber und des zentralen Nervensystems, führen.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

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

Spritzer in die Augen können Reizung und reversible Schädigung verursachen.

Es können narkotisierenden Wirkungen, wie Schläfrigkeit, Narkosewirkung, verminderte Aufmerksamkeit, Reflexverlust, Koordinationsschwäche und Schwindel, auftreten.

Sie können sich auch als schwere Kopfschmerzen oder Übelkeit äußern und zu vermindertem Urteilsvermögen, Benommenheit, Reizbarkeit, Müdigkeit oder Gedächtnisstörungen führen.

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 :

NAPHTHA (ERDÖL), ISOMERISATION (IUPAC : ISOMERATE) (CAS: 64741-70-4)

Oral : LD₅₀ > 5000 mg/kg
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE) (CAS: 68527-27-5)

Oral : LD₅₀ > 5000 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : 2000 < LD₅₀ <= 5000 mg/kg
Art : Kaninchen
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC₅₀ > 5610 mg/m³
Art : Ratte
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Etwas irritierend, aber Einstufung nicht relevant.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Kann Schläfrigkeit oder Schwindelgefühl verursachen.

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE) (CAS: 68527-27-5)

Toxizität für Krebstiere : EC50 >= 100 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

NAPHTHA (ERDÖL), ISOMERISATION (IUPAC : ISOMERATE) (CAS: 64741-70-4)

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

NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE) (CAS: 68527-27-5)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

NAPHTHA (ERDÖL), SCHWERES ALKYLATBENZIN, BUTANHALTIG (IUPAC : ALKYLATE) (CAS: 68527-27-5)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} >= 4.

Bioakkumulation : BCF < 100.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle der Substanz und/oder ihr Behältnis 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 durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

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.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

- 13 07 02 * Benzin
- 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff
- 15 01 04 Verpackungen aus Metall
- 15 01 10 * Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2023 [64]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1203

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1203=BENZIN oder OTTOKRAFTSTOFF

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	1 L	243 534 664	E2	2	D/E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	3	-	II	1 L	F-E. S-E	243	E2	Category E	-	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A100	E2	
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A100	E2	

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.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

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).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:

Der Inhaltsstoff unterliegt keiner Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

Der Stoff unterliegt nicht der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.

Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

Verordnung der Schweiz über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen :

78-78-4 2-méthylbutane (isopentane)

110-54-3 hexane

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

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.

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 diese Substanz zu betrachten und nicht als Garantie für deren Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Abkürzungen und Akronyme :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

CMR : Carcinogenic, mutagenic or reprotoxic (krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

PC 13 - Fuels

PROC 16 - Using material as fuel sources, limited exposure to unburned product to be expected

SU 1 - Agriculture, forestry, fishery

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)