

Deckblatt zum Sicherheitsdatenblatt

überarbeitet am 14.12.2020 / ersetzt alle bisherigen Versionen

Handelsname: **Roherdölersatz, aromatenfreies
Ersatzprodukt, 1L**

Artikel-Nr. C1253
Schulversuche gemäss Lehrmittel

Lieferant: Bachmann Lehrmittel AG
Lenzbüel 15
CH-8370 Sirnach
Tel: 071 912 1910
info@bachmann-lehrmittel.ch

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum,
Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch,
Französisch und Italienisch)

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	45840
Artikelbezeichnung	Rohöl, künstlich
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer

Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2,	H225
Aspirationsgefahr, Kategorie 1,	H304
Karzinogenität, Kategorie 2,	H351
Gewässergefährdend: Chronisch, Kategorie 2,	H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS08



GHS09

Signalwort:

GEFAHR

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P370 + P378 Bei Brand: Löschpulver zum Löschen verwenden.

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)
Chemische Bezeichnung (Konzentration)

BEZEICHNUNG	CAS-Nr:	EINECS-Nr.: (EG-Nr)	GEHALT	Einstufung
entaromatisiertes Kohlenwasserstoffgemisch	64742-47-8	265-149-8	25 – 50%	Aspirationsgefahr, Kategorie 1, H304 Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2, H225 Aqu. Chron, Kategorie 2, H411
Fuels, diesel, no. 2	648476-34-6	270-676-1	10 – 25%	Karzinogenität, Kategorie 2, H351
Solvent Naphtha	64742-94-5	265-198-5	10 – 25%	Asp., Kategorie 1, H304 Aqu. Chron., Kategorie 2, H411
Benzothiazol	95-16-9	202-396-2	0,1 – 1%	Akut. Tox., Kategorie 4, H332 Akut. Tox., Kategorie 4, H312 Akut. Tox., Kategorie 4, H302

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Atmung und Bewußtlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern. Bei Atemstillstand, Atemspende notwendig. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen. Bei Atemstillstand, Atemspende notwendig. Aspiration kann direkt oder als Folge des Verschluckens erfolgen. Bei Atmung und Bewußtlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Schaum, Pulver, Kohlendioxid, Sand. Kein Wasserstrahl.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid, Ruß, organische Verbindungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Betroffene Räume gründlich belüften.

Hautkontakt vermeiden.

Verdampftes Produkt ist schwerer als Luft und verbreitet sich auf dem Boden.

Alle umliegenden Zündquellen entfernen.

Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, warnen und fernhalten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern. Eindringen in die Entwässerung verhindern durch Errichten von Sperrern aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen. Bei Auslaufen in oberirdische Gewässer, in Entwässerungsnetz oder in den Untergrund zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Sand, Erde oder saugfähigem Material aufnehmen bzw. eindämmen.
Bei Resten: Ausgetretenes Material mit neutralisierendem und unbrennbarem Aufsaugmittel eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln.

IM GEFAHRENBEREICH AUSSCHLISSLICH FUNKENFREIE ARBEITSMITTEL EINSETZEN.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen.
Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Beim Ab- und Umfüllen des Produktes Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Von oxidierend wirkenden und brandfördernden Stoffen fernhalten.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen und gut belüftet. Kühl und trocken lagern.

Nicht zusammenlagern mit starken Oxidationsmitteln.

Lagerklasse VCI: 3A

Lagertemperatur: ohne Einschränkungen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

An einem Ort mit lösemittelbeständigem Boden oder auf einer Auffangwanne lagern, so dass bei Auslaufen der Schutz des Grundwassers gewährleistet wird.

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine Angaben vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402¹ beschrieben sind.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz: Bei Auftreten von höheren Konzentrationen Atemfilter für organische Dämpfe benutzen.
Augenschutz: Schutzbrille erforderlich
Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

erforderlich bei Auftreten von:
Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Handschutz

Vollkontakt:	Handschuhmaterial:	Viton ®
	Handschuhdicke:	0,70 mm
	Durchdringungszeit:	> 480 min
Spritzkontakt:	Handschuhmaterial:	Butylkautschuk
	Handschuhdicke:	0,7 mm
	Durchdringungszeit:	> 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 6 und 7.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form		flüssig
Farbe		braun-schwarz
Geruch		typisch
Schmelztemperatur:		< -30°C
Siedetemperatur:		ab 35°C
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		< 0°C
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Dampfdruck:		450 – 900 hPa
Dichte:		0.80 – 0.85 g/cm ³
Löslichkeit in Wasser:		nicht mischbar
löslich in:		Aceton, Essigester, Chloroform

9.2 Sonstige Angaben

Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Chemische Stabilität

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

10.2 Mögliche gefährliche Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.3 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.4 Unverträgliche Materialien

Bei der Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.5 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

11. Toxikologische Angaben*Akute Toxizität:* LD₅₀ (oral, Ratte): > 2000 mg/kg*Symptomatik der akuten Vergiftung*

Nach Einatmen:	Reizerscheinungen an den Atemwegen (Lunge und Bronchien)
Nach Hautkontakt:	Leichte Reizungen nach wiederholter Exposition.
Nach Augenkontakt:	Keine Daten verfügbar.
Nach Verschlucken:	Keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung:	nicht sensibilisierend.
Chronische Wirkung:	Wiederholter oder langer Hautkontakt kann zur Entfettung der Haut führen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Weitere Angaben:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

LC / EC 50 > 1 mg/L (für Wasserorganismen)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt ist biologisch schwer abbaubar. Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

12.3 Bioakkumulationspotential

Kann in Organismen angereichert werden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen.

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen !

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport**ADR/RID**

UN-Nummer: 1267 Klasse: 3 Verpackungsgruppe: II
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung: ROHERDÖL

IMDG

UN-Number: 1267 Class: 3 Packing group: II EmS: F-E,S-E
Proper shipping name: PETROLEUM CRUDE OIL

IATA

UN-Number: 1267 Class: 3 Packing group: II
Proper shipping name: PETROLEUM CRUDE OIL

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6-8

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL – Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

15. Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

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

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

3 A

Brennbare flüssige Stoffe

Wassergefährdungsklasse

2

(wassergefährdender Stoff) (Selbsteinstufung)

Sonstige Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 11.04.2011
geändert am: 30.05.2016

Rohöl, künstlich

Literaturangaben und Datenquellen

Mineralölwirtschaftsverband (MWV):

- Merkblatt über Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit flüssigen Mineralölen und Schmierfetten
ICSC 1561

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

Änderungen gegenüber der Vorversion

in Punkt 2

in Punkt 15

in Punkt 16

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.