

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

Datum der Überarbeitung: 18.02.2013

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens/Betriebs

#### 1.1. Produktkennung

Produktname : Rotes Kalibrierfluid

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen der Substanz oder des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung der Substanz/des Gemisches : Messflüssigkeit

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Dwyer Instruments, Inc.  
102 Highway 212  
Michigan City, IN 46361  
T +1-219-879-8868 - F +1-219-872-9057

#### 1.4. Telefonnummer für Notfälle

Notfallnummer : CHEMTREC anrufen (tags oder nachts). Aus Nordamerika: 800-424-9300; Internationale Anrufe: +1-703-527-3887 (R-Gespräch möglich)

### ABSCHNITT 2: Gefahrenkennzeichnung

#### 2.1. Klassifizierung der Substanz oder des Gemisches

##### GHS-US Klassifikation

Karz. 1B H350  
Asp. Tox. 1 H304

#### 2.2. Etikettenelemente

##### GHS-US Etikettierung

Gefahrenpiktogramme (GHS-US) :



Signalwort (GHS-US) : Gefahr  
Gefahrenhinweise (GHS-US) : H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H350 - Kann Krebs verursachen

Warnhinweise (GHS-US) : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen  
P202 - Nicht anfassen, bis alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden worden sind  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort eine GIFTZENTRALE oder einen Arzt anrufen  
P308+P313 - Bei Exposition oder Besorgnis: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P331 Bei Verschlucken KEIN Erbrechen einleiten.  
P405 - Verschlungen aufbewahren  
P501 - Inhalt/Behälter in ... entsorgen

#### 2.3. Andere Gefahren

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

#### 2.4. Unbekannte akute Toxizität (GHS US)

Keine Daten vorhanden

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung der / Informationen über die Inhaltsstoffe

#### 3.1. Substanzen

Nicht zutreffend

#### 3.2. Gemisch

Name	Produktkennung	%	GHS-US Klassifikation
Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht	(CAS-Nummer) 64742-47-8	40-70	Nicht klassifiziert
Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch	(CAS-Nummer) 64742-53-6	1-5	Nicht klassifiziert
C.I. Lösungsmittel rot 164	(CAS-Nummer) 71819-51-7	0,1-1	Nicht klassifiziert

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Betroffene Person an frische, nicht kontaminierte Luft führen. Wenn die betroffene Person nicht atmet, künstliche Beatmung einsetzen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Hautkontakt mit reichlich Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Spülen Sie die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser. Suchen Sie medizinischen Beistand auf.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Ingestion : Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe hinzuziehen. Erbrechen nur auf ärztlichen Rat hin einleiten.

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

### 4.2. Die wichtigsten akut und verzögert auftretenden Symptome und Wirkungen

Symptome/Verletzungen nach Einatmen	: Kann zu Entzündungen der Atemwege führen.
Symptome/Verletzungen nach Hautkontakt	: Kann zu Hautentzündungen führen.
Symptome/Verletzungen nach Augenkontakt	: Kann zu Augenentzündungen führen.
Symptome/Verletzungen nach Ingestion	: Wird bei normaler Verwendung nicht als wahrscheinlich angesehen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### 4.3. Indikation zur Notwendigkeit sofortiger ärztlicher Versorgung und spezieller Behandlung

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Zum Feuerlöschen Schaum, trockene Chemikalien oder Wasserstrahlen verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	: Keine.

### 5.2. Besondere Gefahren, die von der Substanz oder dem Gemisch ausgehen

Feuergefahr	: Keine bekannt.
Explosionsgefahr	: Keine bekannt.

### 5.3. Hinweis für Feuerwehrleute

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	: Feuerwehrleute sollten volle Schutzkleidung tragen.
---	---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung

### 6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallprozeduren

Allgemeine Maßnahmen	: Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Für die Situation geeignete Schutzkleidung und Atemschutz tragen.
----------------------	---

#### 6.1.1. Für nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

#### 6.1.2. Für Einsatzkräfte

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

### 6.2. Vorsichtsmaßnahmen zum Umweltschutz

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Austreten des Materials stoppen, soweit ohne Risiko möglich.
Methoden zur Reinigung	: Ausgetretenes Material mit Inertstoff aufsaugen. Mit Schaufel oder Besen aufnehmen und zur Entsorgung in einen geschlossenen Behälter füllen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nach Berührung gründlich waschen.
--	---

### 7.2. Voraussetzungen für die sichere Lagerung, einschließlich Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Behälter fest verschlossen an kühlem, gut belüftetem Ort aufbewahren.
------------------	---

### 7.3. Besondere Endverwendung(en)

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

## ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Kontrollparameter

Für keine der Produktkomponenten wurden Expositionslimits festgelegt.

### 8.2. Expositionsbegrenzung

Geeignete Steuerungstechnik	: Stellen Sie sicher, dass die Exposition unter den Arbeitsplatzgrenzwerten liegt (wo zutreffend).
Handschutz	: Zum Schutz der Hände undurchlässige Handschuhe z.B. aus Neopren, Nitril oder Gummi verwenden.
Augenschutz	: Schutzbrille, chemikalienbeständige Brille tragen (wenn Verspritzen möglich). Schutzbrille tragen (wenn Verspritzen möglich).
Haut- und Körperschutz	: Geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	: Bei Überschreiten der Expositionsgrenzwerte oder Auftreten von Reizungen sollten NIOSH-genehmigte Atemschutzgeräte getragen werden.

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Rot
Geruch	: Merkmal
Geruchsschwellenwert	: Keine Daten vorhanden
pH	: 5,78
Relative Verdunstungsrate (Butylacetat = 1)	: Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt	: Keine Daten vorhanden
Gefrierpunkt	: Keine Daten vorhanden
Siedepunkt	: Keine Daten vorhanden
Flammpunkt	: 72,0 °C (162 °F)
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten vorhanden
Abbautemperatur	: Keine Daten vorhanden
Entflammbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten vorhanden
Dampfdruck	: Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten vorhanden
Spezifisches Gewicht:	: 0,826
Löslichkeit	: Unlöslich
Log Pow	: Keine Daten vorhanden
Log Kow	: Keine Daten vorhanden
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten vorhanden
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten vorhanden
Explosionseigenschaften	: Keine Daten vorhanden
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten vorhanden
Explosionsgrenzwerte	: Keine Daten vorhanden

#### 9.2. Sonstige Informationen

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

#### 10.2. Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen stabil.

#### 10.3. Risiko gefährlicher Reaktionen

Tritt nicht auf.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und Zündquellen vermeiden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidierende Stoffe.

#### 10.6. Gefährliche Abbauprodukte

Zersetzt sich zu toxischen Bestandteilen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Informationen

#### 11.1. Informationen über toxikologische Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht klassifiziert

<b>Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht (64742-47-8)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 5,2 mg/l (Expositionszeit: 4 h)

<b>Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch (64742-53-6)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	2,18 mg/l (Expositionszeit: 4 h)

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

Verätzungen/Reizungen der Haut	: Nicht klassifiziert
Ernste Schäden/Reizungen am Auge	: Nicht klassifiziert
Sensibilisierung des Atemtraktes oder der Haut	: Nicht klassifiziert
Keimzellmutagenität	: Nicht klassifiziert
Karzinogenität	: Kann Krebs verursachen
Reproduktionstoxizität	: Nicht klassifiziert
Spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)	: Nicht klassifiziert
Spezifische Zielorgantoxizität (mehrmalige Exposition)	: Nicht klassifiziert
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### ABSCHNITT 12: Ökologische Informationen

#### 12.1. Toxizität

Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht (64742-47-8)	
LC50 Fische 1	45 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Pimephales promelas [Durchfluss])
EC50 Daphnia 1	4720 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Den-dronereides heteropoda)
LC50 Fisch 2	2,2 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Lepomis macrochirus [statisch])

Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch (64742-53-6)	
LC50 Fische 1	> 5000 mg/l (Expositionszeit: 96 h – Spezies: Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l (Expositionszeit: 48 h – Spezies: Daphnia magna)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

#### 12.3. Bioakkumulationspotential

Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht (64742-47-8)	
BCF Fisch1	61 - 159

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

#### 12.5. Sonstige unerwünschte Wirkungen

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Methoden zur Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung : Inhalt/Behälter gemäß der örtlichen/regionalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Transportinformationen

Gemäß DOT / ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nummer (DOT) : 1268  
DOT NA-Nummer UN1268

#### 14.2. Offizielle Bezeichnung (UN)

Nicht anwendbar

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

DOT Sondervorschriften (49 CFR 172.102)	: 144 - Bei Transport als Rückstand in einem unterirdischen Lagertank (underground storage tank - UST) wie in 40 CFR 280.12 definiert, der gereinigt und gespült oder gemäß Standard 1604 des US-amerikanischen Erdölinstituts (American Petroleum Institute - API) (IBR, siehe 171.7 dieses Unterkapitels) inertisiert wurde, unterliegen der Tank und dieses Material keinen anderen Anforderungen dieses Unterkapitels. Im Tank verbliebenes Sediment, das der Definition eines Gefahrstoffs entspricht, unterliegt allerdings den betreffenden Regulierungen dieses Unterkapitels. IB2 - Genehmigte IBCs (Intermediate Bulk Container) - : Metall (31A, 31B und 31N); Hartkunststoff (31H1 und 31H2); Verbundstoff (31HZ1). Zusätzliche Anforderung: Es sind nur Flüssigkeiten mit einem Dampfdruck von weniger als oder gleich 110 kPa bei 50 °C (1,1 bar bei 122 °F), oder 130 kPa bei 55 °C (1,3 bar bei 131 °F) genehmigt. T7 - 4 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3) TP1 - Die maximale Füllhöhe darf nicht die im Folgenden festgelegte Füllhöhe übersteigen: (Abbildung) Wobei: tr der maximalen mittleren Schüttguttemperatur während des Transportes entspricht, und tf der Temperatur in Grad Celsius der Flüssigkeit während der Abfüllung. TP8 - Ein ortsbeweglicher Tank mit einem Mindest-Testdruck von 1,5 bar (150 kPa) kann verwendet werden, wenn der Flammpunkt des transportierten Gefahrstoffs mehr als 0 °C (32 °F) beträgt. TP28 - Ein ortsbeweglicher Tank mit einer Mindest-Testtemperatur von 2,65 bar (265 kPa) kann unter der Voraussetzung verwendet werden, dass der errechnete Testdruck 2,65 bar oder weniger auf der Grundlage des höchstzulässigen Betriebsdrucks des Gefahrstoffs beträgt, wie in 178.275 in diesem Unterkapitel beschrieben, wobei der Testdruck das 1,5 fache des höchstzulässigen Betriebsdrucks beträgt.
DOT Ausnahmen in Bezug auf die Verpackung (49 CFR 173.xxx)	: 150
DOT Verpackung von Nicht-Schüttgut (49 CFR 173.xxx)	: 202
DOT Verpackung von Schüttgut (49 CFR 173.xxx)	: 242

### 14.3. Zusätzliche Informationen

Sonstige Informationen : Keine ergänzenden Informationen vorhanden.

### Landtransport

Keine zusätzlichen Informationen vorhanden

### Transport auf dem Seeweg

DOT Lagerstandort an Bord : B - (i) Das Material kann auf einem Frachtschiff oder Passagierschiff "an Deck" oder "unter Deck" verstaut werden, wobei letzteres maximal 25 Passagiere oder einen Passagier pro 3 m Gesamtlänge des Schiffes transportieren darf; und (ii) "nur an Deck" von Passagierschiffen, bei denen die in Paragraph (k)(2)(i) dieses Abschnittes angegebene Zahl an Passagieren überschritten wird.

### Transport auf dem Luftweg

DOT Mengenbegrenzung Passagier-Flugzeug/Schienefahrzeug (49 CFR 173.27) : 5 l

DOT Mengenbegrenzung nur für Frachtflugzeug (49 CFR 175.75) : 60 l

## ABSCHNITT 15: Behördliche Informationen

### 15.1. Regelungen der US-Behörden

#### Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht (64742-47-8)

Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

#### Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch (64742-53-6)

Im Verzeichnis des Toxic Substances Control Act (US-amerikanisches Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen) gelistet

### 15.2. Internationale Regulierungen

#### KANADA

#### Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht (64742-47-8)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

#### Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch (64742-53-6)

Auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List - Liste der inländischen Substanzen) gelistet.

# Rotes Kalibrierfluid

## Sicherheitsdatenblatt

### 15.3. Staatliche Regulierungen der USA

Erdöldestillate, hydrobehandelt, leicht, naphthenisch (64742-53-6)

U.S. - Massachusetts - Right To Know List (Recht-zu-wissen-Liste)

### ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen

Vollständiger Text der H-Sätze:

Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr Kategorie 1
Karz. 1B	Karzinogenität Kategorie 1B
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H350	Kann Krebs verursachen

*Diese Informationen stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen lediglich der Beschreibung des Produktes bezüglich Gesundheit, Sicherheit und Umweltauflagen. Sie sind daher nicht als rechtlich verbindliche Zusicherung spezifischer Produkteigenschaften zu verstehen.*