

Überarbeitet am: 23.09.2022
Ersatz für Ausgabe 0003 vom 17.11.2020

Ausgabe: 0002



Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Compass Fluid #39014**
Verwaltungs-Nr. **derk0047**

**Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)-Code nach Anhang VIII Teil A Abschnitt 5 der
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
UFI: F140-Y076-5003-W8GT

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

Geeigneter Verwendungszweck:
Dieses Gemisch wird als Kompassflüssigkeit zur Dämpfung der Nadel eingesetzt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
An der Packhalle IX/3
D-27572 Bremerhaven
Telefon: +49-(0)471-9744030 Telefax: +49-(0)471-97440319
E-Mail: kontakt@derkum.de
URL: www.derkum.de

E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person:
info@gefstoff.de

Kontaktstelle für technische Informationen:

Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Produktsicherheit
Telefon: +49-(0)471-9744030 Telefax: +49-(0)471-97440319

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen,
Sachsen-Anhalt und Thüringen – Giftnotruf Erfurt
24-Stunden Notrufnummer des GGIZ
Telefon: +49-(0)361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Acute Tox. 4; H302
STOT RE 2; H373

Handelsname: Compass Fluid #39014
 Hersteller/Lieferanten: Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
 An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
 Telefon: +49-(0)471-9744030
 Verwaltungs-Nr.: derk0047

Überarbeitet am: 23.09.2022

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort: Achtung

Produktidentifikator: Compass Fluid #39014
enthält Ethandiol

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Sicherheitshinweise:

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P330 Mund ausspülen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale: Keine.

Bemerkungen:

Das Produkt ist nicht zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt. Aus diesem Grund ist die Ausstattung der Verpackung mit einem tastbaren Gefahrenhinweis nicht erforderlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Ethandiol ist ein hautresorptiver Arbeitsstoff.

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die die Kriterien für die Einstufung als PBT/vPvB erfüllen oder endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**

REACH-Registrierungsnummer:

Ethandiol: 01-2119456816-28-XXXX

Beschreibung

Dieses Produkt ist ein wässriges Gemisch aus Ethandiol und weiteren Hilfsstoffen.

Gesundheitsgefährdende/umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	% [Masse]	Einstufung
107-21-1	203-473-3	Ethandiol	45 - 50	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373
3164-85-0	221-625-7	Kalium-2-ethylhexanoat	0,6 – 0,8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361
19766-89-3	243-283-8	Natrium-2-ethylhexanoat	0,1 – 0,3	Repr. 2; H361

Näheres siehe Unterabschnitt 2.2. Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

Stoffe, für die es Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gibt (siehe auch Abschnitt 8.)

Keine.

Zusätzliche Hinweise

Keine.

Handelsname:	Compass Fluid #39014
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Telefon:	+49-(0)471-9744030
Verwaltungs-Nr.:	derk0047

Überarbeitet am: 23.09.2022

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 *Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen*

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).
Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 *Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen*

Nach Verschlucken: Gesundheitsschäden.
Kann die Atemwege, Magen-Darm-Trakt, Augen und Haut reizen.
Mögliche Gesundheitsstörungen: Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Krämpfe, Herzrhythmusstörung, Atembeschwerden, Nierenschaden, Leberschaden und Nervenschädigung.

4.3 *Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung*

Symptomatische Behandlung. Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 *Löschmittel*

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 *Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren*

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Methan, Formaldehyd, Stickoxide.

5.3 *Hinweise für die Brandbekämpfung*

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.
Gas/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Handelsname:	Compass Fluid #39014
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Telefon:	+49-(0)471-9744030
Verwaltungs-Nr.:	derk0047

Überarbeitet am: 23.09.2022

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 *Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren*

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Ungeschützte Personen fernhalten.

Einsatzkräfte

Geeignetes Material für die persönliche Schutzkleidung siehe Abschnitt 8.

6.2 *Umweltschutzmaßnahmen*

Nicht in die Kanalisation, in Gewässer und in den Boden gelangen lassen.

6.3 *Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung*

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder der Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen zuführen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften mit viel Wasser gründlich reinigen.

6.4 *Verweis auf andere Abschnitte*

Persönliche Schutzausrüstung siehe auch Abschnitt 8.
Hinweise zur Entsorgung siehe auch Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 *Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung*

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter dicht geschlossen halten, mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen und aufrecht lagern.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe/Nebel/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Mindeststandards gemäß TRGS 500¹ einhalten.
Die Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 401¹ sind zusätzlich zu beachten.

Inhalation:

Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind bei Freisetzung unabhängig von der freigesetzten Produktmenge die Modelllösungen in den Schutzleitfäden 100¹, La-101¹ und 110¹ zu berücksichtigen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Dämpfe/Nebel/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 *Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten*

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit explosionsgefährlichen Stoffen und starken Oxidationsmitteln, Säuren und Laugen lagern.
Die Hinweise zur Zusammenlagerung gemäß Tabelle 12 der TRGS 510¹ sind zu beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Geeignete Behältermaterialien: Polyethylen, Polypropylen, Edelstahl.
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse

LGK 10 gemäß TRGS 510¹.

Handelsname:	Compass Fluid #39014	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047	

7.3 Spezifische Endanwendungen

Das Produkt ist nur für die unter Unterabschnitt 1.2. angegebenen Verwendungen vorgesehen.
Anwendungsempfehlungen des Inverkehrbringers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Grenzwert / Art	Bemerkungen
107-21-1	Ethandiol (Summe aus Dampf und Aerosolen)	26 mg/m ³ - 10 ppm Arbeitsplatzgrenzwert Überschreitungsfaktor 2(I) (s. Nummer 2.3 der TRGS 900)	DFG; TRGS 900 hautresorptiver Arbeitsstoff
		52 mg/m ³ - 20 ppm 104 mg/m ³ - 40 ppm	EU-Arbeitsplatz-Richtgrenzwert gemäß Richtlinie 2000/39/EG 8 Stunden Kurzzeit hautresorptiver Arbeitsstoff

DNEL-Werte

Ergänzende Werte für Ethandiol gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:	35 mg/m ³
Arbeiter, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	106 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, lokale Wirkung:	7 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	53 mg/kg _{bw} /d

Ergänzende Werte für Kalium-2-ethylhexanoat gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	41,98 mg/m ³
Arbeiter, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	5,95 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	10,35 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	2,98 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:	2,98 mg/kg _{bw} /d

Ergänzende Werte für Natrium-2-ethylhexanoat gemäß Registrierungsdossier:

Arbeiter, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	14 mg/m ³
Arbeiter, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	2 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: Inhalation, systemische Wirkung:	3,5 mg/m ³
Verbraucher, Langzeit-Exposition: dermal, systemische Wirkung:	1 mg/kg _{bw} /d
Verbraucher, Langzeit-Exposition: oral, systemische Wirkung:	1 mg/kg _{bw} /d

PNEC-Werte

Ergänzende Werte für Ethandiol gemäß Registrierungsdossier:

aquatisch, Süßwasser:	10 mg/l
aquatisch, Süßwasser, zeitweilige Freisetzung:	10 mg/l
aquatisch, Meerwasser:	1 mg/l
aquatisch, Meerwasser, zeitweilige Freisetzung:	10 mg/l
aquatisch, Kläranlage:	199,5 mg/l
Sediment, Süßwasser:	37 mg/kg _{dw}
Sediment, Meerwasser:	3,7 mg/kg _{dw}
terrestrisch, Erdreich:	1,53 mg/kg _{dw}

Ergänzende Werte für Kalium-2-ethylhexanoat gemäß Registrierungsdossier:

aquatisch, Süßwasser:	0,36 mg/l
aquatisch, Süßwasser, zeitweilige Freisetzung:	0,493 mg/l
aquatisch, Meerwasser:	0,036 mg/l
aquatisch, Kläranlage:	71,7 mg/l
Sediment, Süßwasser:	6,37 mg/kg _{dw}
Sediment, Meerwasser:	0,637 mg/kg _{dw}
terrestrisch, Erdreich:	1,06 mg/kg _{dw}

Handelsname:	Compass Fluid #39014	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047	

(Fortsetzung Unterabschnitt 8.1 Zu überwachende Parameter)

Ergänzende Werte für Natrium-2-ethylhexanoat gemäß Registrierungsdossier:

aquatisch, Süßwasser:	0,36 mg/l
aquatisch, Süßwasser, zeitweilige Freisetzung:	0,493 mg/l
aquatisch, Meerwasser:	0,036 mg/l
aquatisch, Kläranlage:	71,7 mg/l
Sediment, Süßwasser:	0,301 mg/kg _{dw}
Sediment, Meerwasser:	0,03 mg/kg _{dw}
terrestrisch, Erdreich:	0,058 mg/kg _{dw}

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 481, DIN EN 482 und DIN EN 689 entsprechen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Siehe auch Unterabschnitt 7.1.

Getroffene Schutzmaßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Geeignete Beurteilungsmethoden sind in der TRGS 402¹ beschrieben.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und Gefahrstoffmenge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Körperschuttmittel sollte vor Einsatz mit den Herstellern/Lieferanten der Schuttmittel abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (z.B. Gestellbrille mit Seitenschutz) gemäß DIN EN 166 und DGUV Regel 112-192².

Handschutz

Bei Arbeiten, bei denen Hautkontakt möglich ist, sind geeignete Schutzhandschuhe (lösemittelbeständig) zu tragen.

Geeignet:

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk; Schichtstärke 0,7 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Polychloropren; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex; Schichtstärke 0,4 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten;

Schutzhandschuhe aus Polyvinylchlorid; Schichtstärke 0,5 mm; Durchbruchzeit: ≥ 480 Minuten.

Völlig ungeeignet:

Schutzhandschuhe aus Naturkautschuk/Naturalatex, Stoff oder Leder.

Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Die maximale Tragedauer kann unter Praxisbedingungen deutlich geringer ein.

Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Norm DIN EN 374 entsprechen.

Körperschutz

Geschlossene Arbeitskleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung und bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen Atemschutzgerät gemäß EN 141 anlegen.

Geeigneter Filtertyp: Kombinationsfilter A-P2.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV Regel 112-190)² sind zu beachten.

Thermische Gefahren

Nicht relevant.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6.

Handelsname:	Compass Fluid #39014
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Telefon:	+49-(0)471-9744030
Verwaltungs-Nr.:	derk0047

Überarbeitet am: 23.09.2022

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	schwacher Eigengeruch
Geruchsschwelle:	keine Angaben verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebeginn/Siedebereich (°C):	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	brennbar
Untere Explosionsgrenze:	keine Angaben verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	keine Angaben verfügbar
Flammpunkt (°C), geschlossener Tiegel:	> 111
Zündtemperatur (°C):	keine Angaben verfügbar
Zersetzungstemperatur (°C):	keine Angaben verfügbar
pH-Wert im Lieferzustand (20°C):	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität (mm ² /s):	keine Angaben verfügbar
Löslichkeit in Wasser (g/L):	vollständig mischbar
Löslich in:	keine Angaben verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	- 1,36 (25°C) (REACH-Registrierungsdossier) (Ethandiol)
Dampfdruck (hPa):	nicht bestimmt
Dichte (g/cm ³):	keine Angaben verfügbar
Relative Dampfdichte (20°C):	keine Angaben verfügbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für das Gemisch liegen keine Daten vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen mit starken Oxidationsmittel, Säuren und Laugen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erwärmung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen mit starken Oxidationsmittel, Säuren und Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Anwendung sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Unterabschnitt 5.2.

Handelsname:	Compass Fluid #39014		
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven		
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022	
Verwaltungs-Nr.:	derk0047		

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das vorliegende Gemisch wurden keine toxikologischen Untersuchungen durchgeführt.

Akute Toxizität

Acute Tox. 4: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

LD50 Ratte, oral	(mg/kg)	1000,4	(Gemisch)	(ATE)
		4700	(Ethandiol)	(RTECS)
		2043	(Kalium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 401)
		2043	(Natrium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 401)
LC50 Ratte, inhalativ	(mg/l/4h)	Keine Daten verfügbar.		
LD50 Ratte, dermal		> 2000	(Kalium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 402)
		> 2000	(Natrium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Hautreizung (Kaninchen)	Nicht reizend	(Ethandiol)	(REACH-Registrierungsdossier)
	Kategorie 2	(Kalium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 404)
	Leichte Reizung	(Natrium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 404)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augenreizung (Kaninchen)	Nicht reizend	(Ethandiol)	(REACH-Registrierungsdossier)
	Nicht reizend	(Natrium-2-ethylhexanoat)	(OECD-Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als sensibilisierend eingestuft sind.

Keimzellmutagenität

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als keimzellmutagen eingestuft sind.

Karzinogenität

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft sind.

Reproduktionstoxizität

Das Gemisch enthält als reproduktionstoxisch eingestufte Stoffe oberhalb der Berücksichtigungsgrenze, aber unterhalb der Einstufungsgrenze.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Gemisch enthält keine als zielorganantoxisch bei einmaliger Exposition eingestufte Inhaltsstoffe.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

STOT RE 2: Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Aspirationsgefahr

Das Gemisch enthält keine als aspirationstoxisch eingestuften Inhaltsstoffe.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Nach Verschlucken: Gesundheitsschäden.

Kann die Atemwege, Magen-Darm-Trakt, Augen und Haut reizen.

Mögliche Gesundheitsstörungen: Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Krämpfe, Herzrhythmusstörung, Atembeschwerden, Nierenschaden, Leberschaden und Nervenschädigung.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Nach Verschlucken: Gesundheitsschäden.

Kann die Atemwege, Magen-Darm-Trakt, Augen und Haut reizen.

Mögliche Gesundheitsstörungen: Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Krämpfe, Herzrhythmusstörung, Atembeschwerden, Nierenschaden, Leberschaden und Nervenschädigung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Angaben für das Gemisch vor.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben

Keine.

Handelsname:	Compass Fluid #39014		
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH		
	An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven		
Telefon:	+49-(0)471-9744030		Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

96 h LC50	(Fisch)	> 72860 mg/l	(Pimephales promelas; Fettkopfelritze) (Ethandiol) (EPA600/4-90/027)
		> 100 mg/l	(Oryzias latipes; Japanischer Reisfisch) (Kalium-2-ethylhexanoat) (OECD-Prüfrichtlinie 203)
		> 100 mg/l	(Oryzias latipes; Japanischer Reisfisch) (Natrium-2-ethylhexanoat) (OECD-Prüfrichtlinie 203)
7 d NOEC	(Fisch)	15380 mg/l	(Pimephales promelas; Fettkopfelritze) (Ethandiol) (EPA600/4-89/001)
48 h EC50	(Daphnia)	> 100 mg/l	(Daphnia magna) (Ethandiol) (OECD-Prüfrichtlinie 202)
		85,4 mg/l	(Daphnia magna) (Kalium-2-ethylhexanoat) (Richtlinie 79/831/EWG, Anh. V, Teil C)
		85,4 mg/l	(Daphnia magna) (Natrium-2-ethylhexanoat) (Richtlinie 79/831/EWG, Anh. V, Teil C)
21 d NOEC	(Daphnia)	> 15000 mg/l	(Daphnia magna) (Ethandiol) (ASTM E47.01, Draft No 1)
		25 mg/l	(Daphnia magna) (Kalium-2-ethylhexanoat) (OECD-Prüfrichtlinie 211)
72 h EC50	(Alge)	49,3 mg/l	(Desmodesmus subspicatus) (Kalium-2-ethylhexanoat) (DIN 38412, Teil 9)
		49,3 mg/l	(Desmodesmus subspicatus) (Natrium-2-ethylhexanoat) (DIN 38412, Teil 9)

Verhalten in Kläranlagen:

Das Verhalten in Kläranlagen wurde nicht geprüft.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Ethandiol:	90-100%/10 d (OECD-Prüfrichtlinie 301 A); leicht biologisch abbaubar.
Kalium-2-ethylhexanoat:	99%/28 d (OECD-Prüfrichtlinie 301 E); leicht biologisch abbaubar.
Natrium-2-ethylhexanoat:	99%/28 d (OECD-Prüfrichtlinie 301 E); leicht biologisch abbaubar.
CSB-Wert	Keine Daten verfügbar.
BSB-Wert	Keine Daten verfügbar.
AOX-Hinweis	Entfällt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die PBT/vPvB klassifiziert sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotenzial	Keine Daten verfügbar.
Photochemisches Ozonbildungspotenzial	Keine Daten verfügbar.
Treibhauspotenzial	Keine Daten verfügbar.

Das Produkt ist als schwach wassergefährdend eingestuft.

Enthält rezepturgemäß folgende Verbindungen (u.a. der Grundwasserverordnung und der Richtlinien 2006/11/EG und 80/68/EWG):

Keine.

Handelsname: Compass Fluid #39014
Hersteller/Lieferanten: Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH
An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven
Telefon: +49-(0)471-9744030
Verwaltungs-Nr.: derk0047

Überarbeitet am: 23.09.2022

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Produkt nicht über das Abwasser entsorgen.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Beseitigungsverfahren/Verwertungsverfahren gemäß Richtlinie 2008/98/EG

Beseitigungsverfahren: D 10 Verbrennung an Land

Verwertungsverfahren: R 2 Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln

Gefahrenrelevante Eigenschaften des Abfalls gemäß Anhang III Richtlinie 2008/98/EG

HP 5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP 6: Akute Toxizität

Entsorgung im Sinne der Abfallverzeichnis-Verordnung

Empfehlung: Die nachfolgenden Hinweise gelten für Abfälle nach § 3 (1) des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG).

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Die folgenden Abfallschlüssel sollten im Einzelfall durchaus ergänzt/verändert werden.

Abfallschlüssel: 07 07 04

Abfallbezeichnung: andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Kontaminiertes Verpackungsmaterial

Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

Nicht reinigungsfähige Verpackungen:

Abfallschlüssel: 15 01 10

Abfallbezeichnung: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der einzelnen UN-Modellvorschriften (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA).

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht relevant.

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht relevant.

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht relevant.

14.5 Umweltgefahren

Nicht relevant.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant.

Handelsname:	Compass Fluid #39014	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Informationen über die einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften

- Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006), Artikel 59 oder im Anhang XIV der Verordnung (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) aufgeführt sind in Konzentrationen von 0,1% oder höher.
- Beschränkungsbedingungen gemäß Anhang XVII
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Eintrag 3
- Es besteht eine Mitteilungspflicht gemäß Anhang VIII der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
BfR-Produktnummer in der Giftinformationsdatenbank: 8269861
- Richtlinie 2010/75/EU: 45-50% flüchtige organische Verbindungen (VOC)
- Beschäftigungsbeschränkungen nach Richtlinie 94/33/EG (Jugendarbeitsschutz) beachten.
- Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Informationen über die nationalen Gesetze/maßgeblichen nationalen Regelungen

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.
Störfallverordnung:	Nicht relevant
Brand- und Explosionsgefahren:	Nicht relevant
Technische Anleitung Luft:	Nr. 5.2.5, organische Stoffe, Gesamtkohlenstoff Ethandiol 45-50%
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 – schwach wassergefährdend (Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 der AwSV) ³
Das Produkt unterliegt:	der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)
Gefahrstoffverordnung:	§§ 6, 7, 8, 9, 14

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften:

TRGS ¹ :	TRGS 400, 401, 500, 510, 555, 600, 900
Regeln der Berufsgenossenschaft ² :	DGV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195
Merkblätter der Berufsgenossenschaft:	M 017, M 050, M 053, M 062, M 063-1
Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 2010/75/EU (31. BImSchV):	45-50% flüchtige organische Verbindungen (VOC)
Einstufung nach dem einfachen Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Version 2.2, 2014 ⁴ :	Einatmen: Gefährlichkeitsgruppe B

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt worden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Aufbewahrungspflicht	§ 8 (5) und (6) Gefahrstoffverordnung beachten.
Produktabgabe an	Gewerbe, Industrie

Vollständiger Wortlaut der Gefahrenhinweise, auf die in den Abschnitten 2 und 3 des Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird

H302	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

Handelsname:	Compass Fluid #39014	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047	

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ADR:	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AOX:	adsorbierbare organisch gebundene Halogene
ASTM:	American Society for Testing and Materials
ATE:	acute toxicity estimate (Schätzwert akute Toxizität)
AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BfR:	Bundesinstitut für Risikobewertung
BSB:	biochemischer Sauerstoffbedarf
ChemG:	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)
CSB:	chemischer Sauerstoffbedarf
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN:	Deutsches Institut für Normung
DNEL:	Derived No-Effect Level (Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt)
DGUV:	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
ECHA:	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienagentur)
EC50:	Mittlere akute effektive (Wirk-)Konzentration
EG:	Europäische Gemeinschaft
EPA:	Environmental Protection Agency
EU:	Europäische Union
GHS:	Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)
IATA-DGR:	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI:	International Civil Aviation Organisation – Technical Instructions
IMDG-Code:	International Maritime Dangerous Goods-Code
KBwS:	Kommission Bewertung wassergefährdende Stoffe
LC50:	Tödliche (letale) Konzentration, 50%
LD50:	Tödliche (letale) Dosis, 50%
LGK:	Lagerklasse
MARPOL:	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg _{bw} /d:	mg per kg body weight per day (mg pro kg Körpergewicht pro Tag)
mg/kg _{dw} :	mg per kg dry weight (mg pro kg Trockengewicht)
NOEC:	no observed effect level concentration (höchste Konzentration, bei der keine signifikante Wirkung beobachtet wird)
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PBT:	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC:	Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
RTECS:	Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SVHC:	Substances of very high concern
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI-Code:	Unique Formular Identifier
UN:	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC:	flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
vPvB:	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)

Literaturangaben und Datenquellen

- ¹ <https://www.baua.de>
- ² <https://www.arbeitssicherheit.de>
- ³ <https://www.umweltbundesamt.de>
- ⁴ <https://www.baua.de/emkg>

Verwendete Methode zur Einstufung des Gemisches

Die Einstufung dieses Gemisches ist unter Berücksichtigung der Einstufungskriterien des Anhangs I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen worden.

Handelsname:	Compass Fluid #39014	
Hersteller/Lieferanten:	Friedrich W. Derkum Chemische Fabrik und Handelsgesellschaft mbH An der Packhalle IX/3, D-27572 Bremerhaven	
Telefon:	+49-(0)471-9744030	Überarbeitet am: 23.09.2022
Verwaltungs-Nr.:	derk0047	

Änderungen im Vergleich zu der vorausgehenden Fassung des Sicherheitsdatenblattes

Überarbeitete Abschnitte: 1.1, 1.3, 2.2, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2 (neu), 12.1, 12.2, 12.6 (neu), 12.7 (bisher 12.6), 14.1, 14.7, 15.1, 15.2, 16, Kopfzeilen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Erstellt durch: **Dr. Michael Urban**
Fachberatung Gefahrstoff Gefahrgut
Vogelbeerweg 3 D-26180 Rastede-Ipwege
Tel.: int+49-(0)4402-695620 Fax: int+49-(0)4402-695621