

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

Artikelnummer: 18000008

UFI: 8600-604V-R00Y-5QQ3

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder der Zubereitung und Verwendungen :

Wärmeübertragungsmittel

Produktkategorie PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Wärmeübertragungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Kistler Instrumente AG

Eulachstrasse 22

8408 Winterthur, Schweiz

Auskunftgebender Bereich:

+41 52 224 11 11,

info@kistler.com, www.kistler.com

1.4 Notrufnummer: Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder der Zubereitung

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung nicht eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Zubereitung aus nachfolgend angeführten Stoffen mit zusätzlich ungefährlichen Beimengungen :

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 68918-33-2	Siloxane und Silikone, Dimethyl, Polymere mit Zirkoniumoctanoat	1-5%
-----------------	---	------

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

— CH —

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

Handelsname: **Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid**

(Fortsetzung von Seite 1)

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Reizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Bei andauernder Hautreizung oder Verätzung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

KEIN Erbrechen herbeiführen! Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

* ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmassnahmen: Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Kühl und gut belüftet lagern. Von Zündquellen fernhalten. Von direktem Sonnenlicht fernhalten. Sicherstellen, daß Beleuchtung und elektrische Geräte keine Zündquellen darstellen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(Fortsetzung von Seite 2)

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Keine.

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:

CAS: 7440-67-7 Zirkonium

MAK	Kurzzeitwert: 10 e mg/m ³ Langzeitwert: 5 e mg/m ³
-----	---

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Atemschutz: Bei unzureichender örtlicher Be- und Entlüftung ist Atemschutz klar empfohlen.

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Fluorkautschuk (Viton)

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe:

klar-bräunlich

Geruch:

Leicht

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

**Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl
Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid**

(Fortsetzung von Seite 3)

Siedebeginn und Siedebereich:	>35 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Flammpunkt:	>101,1 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht anwendbar.
Viskosität:	
Kinematisch bei 20 °C:	10 mm ² /s
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. teilweise mischbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte Dichte bei 20 °C:	0,95 g/cm ³
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Selbstentzündungstemperatur:	Die Zubereitung ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften: Zustandsänderung	Das Produkt ist in der Regel nicht explosionsgefährlich.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

10.2 Chemische Stabilität Das Produkt ist unter normalen Gegebenheiten stabil.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(Fortsetzung von Seite 4)

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 68918-33-2 Siloxane und Silikone, Dimethyl, Polymere mit Zirkoniumoctanoat**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)

Primäre Reizwirkung:**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Zusätzliche toxikologische Hinweise:****CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Keine CMR-Effekte bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Sonstige Hinweise:** Nicht in Gewässer, Grundwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(Fortsetzung von Seite 5)

Weitere ökologische Hinweise:**Allgemeine Hinweise:** Im Allgemeinen nicht wassergefährdend

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04 - Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ADR, IMDG, IATA

entfällt

entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren:**Marine pollutant:**

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den**Verwender**

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des**MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

UN "Model Regulation":

entfällt

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2025

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 21.02.2025

Handelsname: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(Fortsetzung von Seite 6)

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

VERORDNUNG (EU) 2019/1148

Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Informationen entsprechen dem aktuellen Wissensstand. Kistler behält sich technische Änderungen vor. Die Haftung für Folgeschäden aus der Anwendung von Kistler-Produkten ist ausgeschlossen.

©2006 2022 Kistler Gruppe, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, Schweiz

Tel. +41 52 224 11 11, Fax +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com

Kistler ist eine eingetragene Marke der Kistler Holding AG.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**