

Artikelnummer	Bezeichnung
889790 889783 889776 899683 651687 661105	Brake Caliper Set

Bestandteile:

889790A	Brake Calipers set: Paint - component all colours
889790B	Brake Calipers set: Hardener component
889790C	Brake Calipers set: Cleaner - component

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Brake Calipers set: Paint - component all colours

· **Artikelnummer:** 889790A, 889783A, 889776A, 899683A, 651687A, 661105A

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfenterner

· **Verfahrenskategorie** PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

· **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Farbe

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

MOTIP DUPLI GmbH

Kurt Vogelsang Strasse 6

D-74855 Hassmersheim

Tel.: +49/6266/75-0

msds@de.motipdupli.com

Importeur:

MOTIP DUPLI AG

Allmendstrasse 30

CH-8320 Fehraltorf

Tel.: +41 44 908 38 40

Fax: +41 44 908 38 50

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:**

D:

Tel.: +49 6266-75-310

Fax +49 6266-75-362

(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

AUT:

Vergiftungsinformationszentrale

der Gesundheit Österreich GmbH

Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

Tel.: +41 44 908 38 40

(Mo - Do 08:00 Uhr - 16:00 Uhr

Fr 08:00 Uhr - 13:00 Uhr)

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) Kurzwahl 145 (24h)

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

- Signalwort Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Xylol (Isomergemisch)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

2-Methoxy-1-methylethylacetat

n-Butylacetat

- **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Dampf nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 2)

- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
 EUH208 Enthält 2,3-Epoxypropyl-neodecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 - **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:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 905-588-0 Indexnummer: 601-022-00-9 Reg.nr.: 01-21194882216-32	Xylol (Isomergemisch) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	12,5-<20%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	12,5-<20%
EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ STOT SE 3, H335-H336	12,5-<20%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	2,5-<5%
CAS: 7779-90-0 EINECS: 231-944-3 Indexnummer: 030-011-00-6 Reg.nr.: 01-2119485044-40	Trizinkbis(orthophosphat) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	2,5-<5%
CAS: 26761-45-5 EINECS: 247-979-2 Reg.nr.: 01-2119431597-33	2,3-epoxypropyl neodecanoate ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≤0,5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7 Reg.nr.: 01-2119463881-32	Zinkoxid ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≤0,5%

- **Zusätzliche Hinweise:**

- Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008).
 Xylol: Enthält Ethylbenzol CAS 100-41-4
 Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fliessendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 4)

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Atemschutzgeräte bereithalten.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

· **Lagerklasse:** 3

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Xylol (Isomerenmisch)

MAK Kurzzeitwert: 870 mg/m³, 200 ml/m³

Langzeitwert: 435 mg/m³, 100 ml/m³

H B;

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

MAK Kurzzeitwert: 275 mg/m³, 50 ml/m³

Langzeitwert: 275 mg/m³, 50 ml/m³

SSc;

123-86-4 n-Butylacetat

MAK Kurzzeitwert: 960 mg/m³, 200 ml/m³

Langzeitwert: 480 mg/m³, 100 ml/m³

SSc;

7779-90-0 Trizinkbis(orthophosphat)

MAK Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m³

Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m³

SSc; als Zn

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Xylol (Isomerenmisch)

BAT 2 g/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probenahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Biol. Parameter: Methylhippursäuren

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 5)

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**

Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.

Handschuhe / lösemittelbeständig

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.



Schutzhandschuhe

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**

Butylkautschuk

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**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min

Butylacetat 60 min

Ethylacetat 170 min

Xylol 42 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschiessende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:

Flüssig

Farbe:

Gemäss Produktbezeichnung

· **Geruch:**

Charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich:

>80 °C

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 6)

· Flammpunkt:	38 °C
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	190 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	0,7 Vol %
Obere:	10,8 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	6,7-8,2 hPa
· Dichte bei 20 °C:	0,89 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch bei 20 °C:	90 s (DIN 53211/4)
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	51,0 %
VOC (EU)	.
	475,0 g/l
· VOC-EU%	46,00 %
· VOCV (CH)	76,00 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:

Xylol (Isomergemisch)

Oral	LD50	3.523 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	29.000 mg/m ³ (rat)

(Fortsetzung auf Seite 8)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 7)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.530 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>10.000 mg/m ³ (rat)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Oral	LD50	3.592 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.160 mg/kg (rabbit)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>21 mg/m ³ (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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**
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****Xylol (Isomergemisch)**

EC50 / 48 h	7,4 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	13,5 mg/l (fish)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

EC50 / 48 h	>500 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	100-180 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

EC50 / 48 h	3,2 mg/l (Daphnia magna)
EC50 / 72 h	2,75 mg/l (Pseudokirchneriella Subcapitata)
EC50 / 96 h	9,2 mg/l (Regenbogenforelle)

- **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.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 8)

- In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.
 - **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

15 01 04	Verpackungen aus Metall
----------	-------------------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Enthält 2,3-epoxypropyl neodecanoate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1263
- **14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1263 FARBE, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG, IATA** PAINT

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **IMDG, IATA**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IATA** III

- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.

- **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30

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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 9)

· Transport/weitere Angaben:
· ADR
· Begrenzte Menge (LQ)

5L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Aussenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

D/E

· UN "Model Regulation":

UN 1263 FARBE, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

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
· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t
· Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
· Nationale Vorschriften:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.

· Wassergefährdungsklasse: classe A ()
· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VOC (EU) 46,00 %
· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

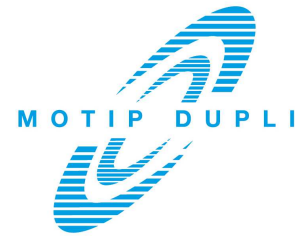
Handelsname: Brake Calipers set: Paint - component all colours

(Fortsetzung von Seite 10)

*ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord européen sur le transport 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)**VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

CH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11



Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Brake Calipers set: Hardener component
- **Artikelnummer:** 889790B, 889883B, 889776B, 899683B, 651687B, 661105B
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfentferner
- **Verfahrenskategorie** PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- **Verwendung des Stoffs / des Gemischs** Härter
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MOTIP DUPLI GmbH
Kurt Vogelsang Strasse 6
D-74855 Hassmersheim
Tel.: +49/6266/75-0
msds@de.motipdupli.com
Importeur:
MOTIP DUPLI AG
Allmendstrasse 30
CH-8320 Fehraltorf
Tel.: +41 44 908 38 40
Fax: +41 44 908 38 50
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**
D:
Tel.: +49 6266-75-310
Fax +49 6266-75-362
(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

AUT:
Vergiftungsinformationszentrale
der Gesundheit Österreich GmbH
Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43
Tel.: +41 44 908 38 40
(Mo - Do 08:00 Uhr - 16:00 Uhr
Fr 08:00 Uhr - 13:00 Uhr)
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) Kurzwahl 145 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Hexamethylene diisocyanate, oligomerisationproduct (isocyanurate type)
hexamethylene-di-isocyanate

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.
P260 Dampf nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P284 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.

· **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:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
EG-Nummer: 931-274-8 Reg.nr.: 01-2119485796-17	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisationproduct (isocyanurate type) ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	75-≤100%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Indexnummer: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	12,5-<20%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119486773-24	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-<5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Indexnummer: 607-025-00-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ STOT SE 3, H336	<2,5%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Indexnummer: 615-011-00-1 Reg.nr.: 01-2119457571-37	hexamethylene-di-isocyanate ⚠ Acute Tox. 2, H330 ⚠ Resp. Sens. 1, H334 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≤0,5%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008).

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

* ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**· **Allgemeine Hinweise:**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen.· **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **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.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Zündquellen fernhalten.
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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**
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 3
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

MAK	Kurzzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ SSc;
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 4)

123-86-4 n-Butylacetat

MAK Kurzzeitwert: 960 mg/m³, 200 ml/m³
Langzeitwert: 480 mg/m³, 100 ml/m³
SSc;

822-06-0 hexamethylene-di-isocyanate

MAK Kurzzeitwert: 0,02 mg/m³
Langzeitwert: 0,02 mg/m³
SB; als Gesamt-NCO gemessen

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

822-06-0 hexamethylene-di-isocyanate

BAT 15 µg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Biol. Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**

Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.
Handschuhe / lösemittelbeständig
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.



Schutzhandschuhe

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**

Butylkautschuk

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**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min
Butylacetat 60 min
Ethylacetat 170 min
Xylol 42 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 5)

· Augenschutz:


Dichtschiessende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	>80 °C

· Flammpunkt: 40 °C

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: >190 °C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	1,2 Vol %
Obere:	7,5 Vol %

· Dampfdruck bei 20 °C: 5,3 hPa

· Dichte bei 20 °C: 1,1 g/cm³
· Relative Dichte Nicht bestimmt.

· Dampfichte Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch bei 20 °C:	30 s (ISO 4 mm)

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	19,6 %
VOC (EU)	.
	275,0 g/l

· VOC-EU% 25,00 %

· VOCV (CH) 30,00 %

· 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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**
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8.530 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>10.000 mg/m ³ (rat)

64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab) (OECD 402)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10.800 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>17.600 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50 / 4 h	>21 mg/m ³ (rat)

- **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**
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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**
Kann die Atemwege reizen.
- **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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

EC50 / 48 h	>500 mg/l (daphnia magna)
LC50 / 96 h	100-180 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung



- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">UN1263</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE
PAINT RELATED MATERIAL</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR | <p style="text-align: right;">3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe</p> |
| <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | <p style="text-align: right;">3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">3</p> |
| <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | <p style="text-align: right;">3 Entzündbare flüssige Stoffe
3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | <p style="text-align: right;">III</p> |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· 14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Kemler-Zahl:	30
· EMS-Nummer:	F-E, <u>S-E</u>
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Aussenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, 3, III

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 zu beachten.
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**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5,000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50,000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.
- **Wassergefährdungsklasse:** classe A ()
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VOC (EU) 25,00 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Hardener component

(Fortsetzung von Seite 9)

*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.**H315 Verursacht Hautreizungen.**H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H330 Lebensgefahr bei Einatmen.**H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.**H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.**H335 Kann die Atemwege reizen.**H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.**H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

• **Abkürzungen und Akronyme:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)**IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)**ICAO: International Civil Aviation Organisation**ADR: Accord européen sur le transport 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)**VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**SVHC: Substances of Very High Concern**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Brake Calipers set: Cleaner - component

· **Artikelnummer:** 889790C, 889783C, 889776C, 899683C, 651687C, 661105C

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendungssektor**

SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Produktkategorie** PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbfentferner

· **Verfahrenskategorie**

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reinigungsmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

MOTIP DUPLI GmbH

Kurt Vogelsang Strasse 6

D-74855 Hassmersheim

Tel.: +49/6266/75-0

msds@de.motipdupli.com

Importeur:

MOTIP DUPLI AG

Allmendstrasse 30

CH-8320 Fehraltorf

Tel.: +41 44 908 38 40

Fax: +41 44 908 38 50

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:**

D:

Tel.: +49 6266-75-310

Fax +49 6266-75-362

(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

AUT:

Vergiftungsinformationszentrale
der Gesundheit Österreich GmbH

Notruf-Telefon: +43 1 406 43 43

Tel.: +41 44 908 38 40

(Mo - Do 08:00 Uhr - 16:00 Uhr

Fr 08:00 Uhr - 13:00 Uhr)

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ) Kurzwahl 145 (24h)

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane
- **Gefahrenhinweise**
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den regionalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 2)









· **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

 · **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

 · **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane    	50-<75%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan  Press. Gas (Comp.), H280	10-<12,5%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan  Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))  Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid 	2,5-<5%

 · **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

aliphatische Kohlenwasserstoffe

≥30%

 · **Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang VI der Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008).

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

 · **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fliessendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

 · **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **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.

Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Atemschutzgerät anlegen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

74-98-6 Propan

MAK Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

106-97-8 Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

75-28-5 Isobutan (enthält < 0,1% Butadien (203-450-8))

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 4)

124-38-9 Kohlendioxid

 MAK Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³

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

 • **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

 • **Persönliche Schutzausrüstung:**

 • **Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

 • **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

 • **Handschutz:**

Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.

Handschuhe / lösemittelbeständig

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.



Schutzhandschuhe

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**

Butylkautschuk

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**

Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:

Aceton 480 min

Butylacetat 60 min

Ethylacetat 170 min

Xylol 42 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 • **Augenschutz:** Nicht erforderlich.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

 • **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

 • **Allgemeine Angaben**

 • **Aussehen:**
Form:

Aerosol

Farbe:

Gemäss Produktbezeichnung

 • **Geruch:**

Charakteristisch

 • **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 5)

· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	>200 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt.
· Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	0,6 Vol % 10,9 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	8.300 hPa
· Dichte bei 20 °C: · Relative Dichte · Dampfdichte · Verdampfungsgeschwindigkeit	0,64 g/cm ³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: VOC (EU) VOC-EU% VOCV (CH)	97,5 % . 622,0 g/l 97,50 % 93,10 %
· Festkörpergehalt: · 9.2 Sonstige Angaben	0,0 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

CH

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 6)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**

Oral	LD50	>5.840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.920 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50 / 4h	>25,2 mg/l (rat)

· Primäre Reizwirkung:**· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

· 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.

· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**· 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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· 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.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****· 12.1 Toxizität****· Aquatische Toxizität:****Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane**

EC50 / 48 h	3 mg/l (daphnia magna)
EC50 / 72 h	30-100 mg/l (algae)
LC50 / 96 h	11,4 mg/l (fish)

· 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.**· Ökotoxische Wirkungen:****· Bemerkung:** Giftig für Fische.**· Weitere ökologische Hinweise:****· Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**· 12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****· Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**· Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 7)

15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

· **14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

1950 DRUCKGASPACKUNGEN,
UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG**

AEROSOLS

· **IATA**

AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

2.5F Gase

· **Gefahrzettel**

2.1

· **IMDG, IATA**



· **Class**

2.1

· **Label**

2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Ja

· **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:**

Achtung: Gase

· **EMS-Nummer:**

-

· **Stowage Code**

F-D,S-U

SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code**

SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 8)

	For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

* 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**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**
- **Nationale Vorschriften:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach der Gefahrstoffverordnung in der letztgültigen Fassung.
- **Wassergefährdungsklasse: classe A ()**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäss REACH, Artikel 57**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VOC (EU) 97,50 %**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

* ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
H220 Extrem entzündbares Gas.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 04.06.2019

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Brake Calipers set: Cleaner - component

(Fortsetzung von Seite 9)

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Press. Gas (Liq.): Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

CH