

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

## 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SACHS Hochleistungsfett  
Tribol GR 400-3 PD

Produktnummer: 0671.190.050  
0671.090.502  
4200 080 050  
4200 080 060

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches: Schmierfett für industrielle Anwendung.

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

**ZF Friedrichshafen AG**  
**ZF Aftermarket**  
**Obere Weiden 12**  
**97424 Schweinfurt**  
**Germany**  
**+49 9721 475 60**  
**www.zf.com /contact**

### 1.4 Notrufnummer

**24/7h Notfallauskunft/Notfallnummer:**

(+49) 89 19 240 (Giftnotruf – Auskunft in Deutsch und in Englisch)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition Gemisch**

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Aquatic Chronic 3, H412

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### **Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme: Kein Gefahrensymbol erforderlich  
Signalwort: Kein Signalwort  
Gefahrenhinweise: H412 - Schädlich für  
Wasserorganismen, mit langfristiger  
Wirkung.

Sicherheitshinweise:

**Prävention:** P273 - Freisetzung in die Umwelt  
vermeiden.

**Reaktion:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

**Lagerung:** Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

**Entsorgung:** P501 - Inhalt/Behälter gemäß  
lokalen/regionalen/  
nationalen/internationalen  
Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Ergänzende  
Kennzeichnungselemente** Enthält Reaktionsprodukt aus  
Diammoniummolibdat in Wasser mit  
diethoxyliertem Alkylamin  
(C12-C24, typisch C18-unges.),  
Isodecyldiphenylphosphit und 2,6-Di-  
tert-butyl-4-nonylphenol. Kann  
allergische Reaktionen hervorrufen.

### **EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Anhang XVII Beschränkung der  
Herstellung des Inverkehrbringens und  
der Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse. Nicht anwendbar.

### **Spezielle Verpackungsanforderungen**

Mit kindergesicherten Verschlüssen  
auszustattende Behälter. Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis Nicht anwendbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Handelsname: **SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

### Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

Wirkt hautentfettend.

Hinweis: Hochdruckanwendungen

Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter hohem Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Siehe Hinweise für Ärzte im Abschnitt "Maßnahmen in Notfällen" auf diesem Sicherheitsdatenblatt.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Produktdefinition

Gemisch

Chemische Charakterisierung

Hochraffiniertes Mineralöl und Additive. Verdickungsmittel.

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Reaktionsprodukt aus Diammoniummolibdat in Wasser mit diethoxyliertem Alkylamin (C12-C24, typisch C18-unges.)	REACH #: 01-0000016000-92 EG: 412-780-3 Verzeichnis: 042-004-00-5	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Reaktionsprodukte von Triphenylphosphit und Isodecanol (1:1)	REACH #: 01-2119968254-31 EG: 701-341-4 CAS: -	<1	Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Zinksulfatmonohydrat	EG: 231-793-3 CAS: 7446-19-7 Verzeichnis: 030-006-00-9	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2,6-Di-tert-butyl-4-nonylphenol	REACH #: 01-2120759723-46 EG: 224-320-7 CAS: 4306-88-1	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.

Nach Hautkontakt:

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beim Auftreten von

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Schutz der Ersthelfer:

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt
Hautkontakt	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken
Augenkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

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

Inhalativ	Einatmen von Ölnebeln oder -dämpfen bei hohen Temperaturen kann Reizung der Atemwege hervorrufen.
Verschlucken	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
Hautkontakt	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
Augenkontakt	Potentiell Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

bei zufälligem Augenkontakt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

Hinweis: Hochdruckanwendungen  
Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter hohem Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Die Verletzungen scheinen zunächst nicht schwer zu sein, innerhalb weniger Stunden schwillt das Gewebe jedoch an, verfärbt sich und ist äußerst schmerzhaft, verbunden mit starker subkutaner Nekrose. Es sollte unbedingt ein chirurgischer Eingriff durchgeführt werden. Gründliches und umfangreiches Eröffnen der Wunde und des darunterliegenden Gewebes ist notwendig, um Gewebeverluste zu reduzieren und bleibende Schäden zu vermeiden oder zu begrenzen. Durch den hohen Druck kann das Produkt weite Bereiche von Gewebeschichten durchdringen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

Keinen Wasserstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasserstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen

Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)  
Metalloxide/Oxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für  
Feuerwehrpersonal

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

Besondere Schutzausrüstung bei der  
Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpersonal kontaktieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Einsatzkräfte

nicht berühren oder betreten.  
Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen, um Sturz zu vermeiden.  
Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen:

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge

Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern.  
Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten



## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Abfallbehälter geben. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Wenn keine Einsatzkräfte verfügbar sind, verschüttetes Produkt eindämmen. Verschüttetes Material in geeignete Entsorgungs- oder Recyclingbehältnisse absaugen oder mit einer Schaufel hineingeben und dann die Fläche, auf der das verschüttete Material lag, mit einem Ölabsorptionsmittel bedecken. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.

Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmaßnahmen.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## 7. Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.



Ratschlag zur allgemeinen  
Arbeitshygiene

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in  
Bereichen, in denen diese Substanz  
verwendet, gelagert oder verarbeitet  
wird, zu verbieten. Nach Umgang  
gründlich waschen. Kontaminierte  
Kleidung und Schutzausrüstung vor  
dem Betreten des Essbereichs  
entfernen. Siehe Abschnitt 8 für  
weitere Angaben zu  
Hygienemaßnahmen.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.  
Deutschland Lagerklasse 11

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Empfehlungen

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die  
Szenarien unter Exposition im Anhang,  
wo zutreffend.

## **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte

Zinksulfatmonohydrat

DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).  
8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.  
Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare  
Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Schicht, 15 Minuten. Erstellt/ Revidiert: 7/2013  
Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung:  
0.4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/  
Revidiert: 7/2012 Form: alveolengängige Fraktion  
8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.  
Erstellt/Revidiert: 7/2012 Form: alveolengängige  
Fraktion

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz -Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert

### Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs                      Es sind keine Expositionsindizes bekannt.

### Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation. Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

#### Hygienische Maßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „ölresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter  $50 \text{ mg/m}^3$ ) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter  $125 \text{ mg/m}^3$ ) erforderlich. Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

### **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenblenden.

### **Hautschutz**

#### **Handschutz**

##### **Allgemeine Angaben:**

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Sicherheitsverfahren entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden. Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

werden.

Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.
- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

### **Haut und Körper**

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Handelsname: **SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

**Bezieht sich auf den Standard:**

Atemschutz: EN 529  
Handschuhe: EN 420, EN 374  
Augenschutz: EN 166  
Halbmaske mit Filter: EN 149  
Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405  
Halbmaske: EN 140 plus Filter  
Vollmaske: EN 136 plus Filter  
Partikelfilter: EN 143 Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand: Fett  
Farbe: Braun. [Dunkel]  
Geruch: Nicht verfügbar.  
Geruchsschwelle: Nicht verfügbar.  
pH-Wert: Nicht verfügbar.

		geprüft nach
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.	
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.	
Flammpunkt	Offenem Tiegel: 268°C (>515.4°F)	Geschätzt. Basierend auf Grundöle
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.	



**SICHERHEITSDATENBLATT**

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830

**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.	
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.	
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.	
Dampfdruck	Nicht verfügbar.	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar.	
Relative Dichte	Nicht verfügbar.	
Dichte	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 20°C	
<b>Löslichkeit(en)</b>		
Wasserlöslichkeit	unlöslich in Wasser.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Nicht verfügbar.	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar.	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar.	
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.	
Viskosität	Nicht verfügbar.	
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.	

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.





**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine spezifischen Daten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	47069.9 mg/kg

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Dermal, Inhalativ, Augen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ

Keine besonderen Wirkungen oder

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Verschlucken	Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Augenkontakt	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt
Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	
Inhalativ	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Reizung, Austrocknung, Rissbildung
Augenkontakt	Keine spezifischen Daten.
Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder langanhaltender Exposition	
Inhalativ	Einatmen von Ölnebeln oder -dämpfen bei hohen Temperaturen kann Reizung der Atemwege hervorrufen.
Verschlucken	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
Hautkontakt	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
Augenkontakt	Potentiell Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.
Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit	
Allgemein	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt
Karzinogenität	Keine besonderen Wirkungen oder

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Gefahren bekannt

Mutagenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

Auswirkungen auf die Entwicklung

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Bemerkungen –Hormonstörend-Gesundheit

Nicht verfügbar

#### 11.2.2 Sonstige Angabe

Nicht verfügbar.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Umweltgefahren

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient  
Boden/Wasser (KOC)

Nicht verfügbar.

Mobilität

Nicht flüchtig. Fett unlöslich in Wasser.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt Entsorgungsmethoden Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Gefährliche Abfälle Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)  
EU-Abfallschlüssel  
Abfallschlüssel-Nr. 12 01 12\*

Abfallbezeichnung gebrauchte Wachse und Fette

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

Verpackung Entsorgungsmethoden Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

EU-Abfallschlüssel  
Abfallschlüssel-Nr. 15 01 10\*

Europäischer Abfallkatalog (EAK) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Besondere Vorsichtsmaßnahmen Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Referenzen

Beschluss 2014/955/EU der  
Kommission Richtlinie 2008/98/EG

### 14 Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN	Nicht unterstellt.
ADR	Nicht unterstellt.
RID	Nicht unterstellt.
IMDG	Nicht unterstellt.
IATA	Nicht unterstellt.

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	--
ADR	--
RID	--
IMDG	--
IATA	--

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	--
ADR	--
RID	--
IMDG	--
IATA	--

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	--
ADR	--
RID	--
IMDG	--
IATA	--

#### 14.5 Umweltgefahren

ADN	Nein
ADR	Nein
RID	Nein
IMDG	Nein
IATA	Nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen: Nicht verfügbar.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Anmerkungen:

Nicht verfügbar.

### 15. Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XIV - Verzeichnis der  
zulassungspflichtigen Stoffe  
Besonders besorgniserregende Stoffe

Sonstige Bestimmungen  
REACH Status

Das in Abschnitt 1 genannte  
Unternehmen verkauft das Produkt in  
der EU gemäß den geltenden REACH-  
Bestimmungen.

US-Inventar (TSCA 8b)

Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder  
ausgenommen.

Australisches Chemikalieninventar  
(AICS)

Alle Komponenten sind gelistet oder  
ausgenommen.

Kanadisches Inventar

Mindestens eine Komponente ist nicht  
in der DSL (Liste der einheimischen  
Substanzen) gelistet. Diese  
Komponenten sind jedoch alle in der  
NDSL (Liste der nicht einheimischen  
Substanzen) gelistet.

Inventar vorhandener chemischer  
Substanzen in China (IECSC)

Alle Komponenten sind gelistet oder  
ausgenommen.

Japanisches Inventar für bestehende  
und neue Chemikalien (ENCS)

Mindestens eine Komponente ist nicht  
gelistet.

Koreanisches Inventar bestehender  
Chemikalien (KECI)

Alle Komponenten sind gelistet oder  
ausgenommen.

Philippinisches Chemikalieninventar  
(PICCS)

Mindestens eine Komponente ist nicht  
gelistet.

Taiwan, Bestand chemischer  
Substanzen (TCSI)

Alle Komponenten sind gelistet oder  
ausgenommen.

Ozonabbauende Substanzen

Nicht gelistet.



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

(1005/2009/EU)

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)	Nicht gelistet.
persistente organische Schadstoffe	Nicht gelistet.
EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe	Keine der Komponenten ist gelistet.
Seveso-Richtlinie	Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

Störfallverordnung	Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	2 (eingestuft gemäß AwSV)
Chemikalien Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien Verbotsverordnung.
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten: Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**16. Sonstige Angaben**

Abkürzungen und Akronyme	ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
--------------------------	--

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Verordnung über die Einstufung,  
Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG)  
Nr. 1272/2008]  
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
CSR = Stoffsicherheitsbericht  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EINECS = Altstoffverzeichnis  
ES = Expositionsszenario  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung  
und Kennzeichnung von Chemikalien  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen  
Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-  
Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL = Internationales Übereinkommen von  
1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung  
durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von  
1978. ("Marpol" = marine pollution)  
OECD = Organisation für wirtschaftliche  
Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Regelung zur internationalen  
Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
SADT = Selbstbeschleunigende  
Zersetzungstemperatur  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
Einmalige Exposition  
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete  
Durchschnitts  
UN = Vereinigte Nationen  
UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanz  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden



## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Substanzen enthalten 101316-69-2 / RRN  
01-2119486948-13, 101316-70-5, 101316-71-6,  
101316-72-7 / RRN 01-2119489969-06,  
64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 /  
RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-  
2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-  
38, 64741-97-5 / RRN  
01-2119480374-36, 64742-01-4 / RRN 01-  
2119488707-21, 64742-44-5 / RRN  
01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN  
01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN  
01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-  
2119484627-25, 64742-55-8 / RRN  
01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-  
2119480132-48, 64742-57-0 / RRN  
01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN  
01-2119480472-38, 64742-63-8,  
64742-64-9, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27,  
64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42,  
72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 /  
RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-  
2119474889-13, 74869-22-0 / RRN 01-  
2119495601-36, 90669-74-2 / RRN 01-  
2119970171-43

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG)  
1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG – Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG – Kategorie 2
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B

### Weitere Informationen

Doppelte senkrechte Striche am linken Bildrand weisen auf Änderungen zu vorigen SDB-Versionen hin.

Es wurden alle angemessener Weise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht. Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden. Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

ZF Friedrichshafen AG • ZF Aftermarket  
Obere Weiden 12, 97424 Schweinfurt, Germany  
Phone: +49 9721 4756-0  
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Stand: 15.08.2023

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Produktdefinition	Gemisch
Code	468715-DE03
Produktname	Tribol GR 400-3 PD

## Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell Prozesskategorie: PROC01, PROC08b, PROC09, PROC02 Endverwendungssektor: SU03 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC04, ERC07 Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.

## Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern  
Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist  
Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Verwendete Mengen:	
EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:	2.63E+3 Tonnen/Jahr
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	
Emissionstage	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:	
Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor	100

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.
Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	5.00E-05
Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	0
Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):	Nicht verfügbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich</b>	
<b>Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage	Nicht verfügbar.
Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m <sup>3</sup> /d)	2.00E+3
Maximal erlaubte Standortmenge (MSafe) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:	Nicht verfügbar.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich	Bei der externen Behandlung und

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung: Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### **Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle – Umwelt

Expositionsabschätzung (Umwelt): Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle – Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

### **Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario**

Umwelt Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt.

Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

Gesundheit Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

### **Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches**

Produktdefinition Gemisch  
Code 468715-DE03  
Produktname Tribol GR 400-3 PD

### **Abschnitt 1: Titel**

Kurztitel des Expositionsszenarios: Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich  
Liste der Verwendungsdeskriptoren: Name der identifizierten Verwendung:

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 Endverwendungssektor: SU22 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC09a, ERC09b Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1 Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen.
--	--

### **Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement**

Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

### **Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung**

Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden	5.39 Tonnen/Jahr
-----------------------------------	------------------

Stoffes pro Jahr:

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage	365
---------------	-----

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
---------------------------------------	----

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor	100
--	-----

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	1.00E-04
---	----------

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)	1E-03
--	-------

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):	Nicht verfügbar.
---	------------------



## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

### **Bedingungen und Maßnahmen bezüglich**

#### **Abwasseraufbereitungsanlage:**

Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage

Nicht verfügbar.

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)

2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (MSafe) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:

Nicht verfügbar.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### **Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle – Umwelt

Expositionsabschätzung (Umwelt): Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle – Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

### **Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario**

Umwelt

Der Leitfaden basiert auf angenommenen

## SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II,  
abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2015/830



**Handelsname: SACHS Hochleistungsfett, Tribol GR 400-3 PD**

ZF Aftermarket

Gesundheit

Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES). Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist.