



### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Unterteilung in chemische Stoffe, Gemische:

	Gemische
Chemische Beschreibung	: Mischung aus hochraffiniertem Mineralöl und Additiven.
Angaben zu den Komponenten	: Schmierstoff-Grundöl $\geq 97 \%$ Additive $\leq 3 \%$
Chemische Eigenschaften	: Nicht definierbar.
CAS-Registriernummer	: Betriebsgeheimnis
Zusätzliche Hinweise	: Das hochraffinierte Mineralöl enthält $< 3 \%$ DMSO-Extrakt, gemäß IP346.
Freisetzung und Verbringung von Schadstoffen	: Nicht anwendbar
Gesetz zum PRTR-Register	
Gesetz über Sicherheit und	Artikel 57-2 (Zustellung von Schriftstücken)/Nr. 168 Mineralöl 90-100 %
Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	: Artikel 57-2 (Zustellung von Schriftstücken)/Nr. 262 2,6-Di-tert-butyl-4-cresol 0,1-0,99 %
Giftigkeit und Schädlichkeit	: Nicht anwendbar
Gesetz zur Kontrolle von Stoffen	
Einstufung der Komponenten gemäß GHS	: [Chemische Identität/Gefahrenklasse (Kategorie)/Gefahrenhinweise/Konz.] Daten nicht verfügbar.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Allgemeine Hinweise	: Es wird bei Verwendung unter normalen Bedingungen nicht von einer Gesundheitsgefahr ausgegangen.
Einatmen	: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Zum Warmhalten mit einer Decke zudecken und in einer ruhigen Umgebung ausruhen lassen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	: Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	: Mehrere Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Nach dem Ausspülen für mindestens 15 Minuten, ärztlichen Rat einholen und ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken	: Kein Erbrechen herbeiführen, einen Arzt zur Behandlung hinzuziehen. Wenn der Mund verschmutzt wurde, mit Wasser säubern.
Wichtigste Symptome/Auswirkungen, akut und verzögert	: Beim Verschlucken kann es zu Reizungen der Schleimhäute des Magens kommen, die zu Erbrechen führen. Einatmen des Nebels kann zu einem Krankheitsgefühl führen. Haut- und Augenkontakt können zu Reizungen führen.
Sofortige ärztliche Hilfe, besondere Behandlung	: Symptomatisch behandeln. Einen Arzt oder ein Giftinformationszentrum für weitere Anleitung anrufen.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entfernen Sie nicht für Notfälle geschultes Personal aus dem Brandbereich.

Geeignete Löschmittel : Konzentrierte starke Flüssigkeit als Nebel oder Pulver, Kohlendioxid und Schaum. Pulver und Kohlendioxid nur bei kleinen Bränden verwenden. Wirksam ist die Verwendung von Schaum zum Luftabschluss bei großen Bränden.

Feuerlöschmittel, die nicht verwendet werden: Keinen Wasserstrahl verwenden.

Von Chemikalien ausgehende spezifische Gefahren

Zu den gefährlichen Verbrennungsprodukten gehören:

Ein komplexes Gemisch aus durch die Luft übertragenen festen und flüssigen Partikeln und Gasen (Rauch). Kohlenmonoxid.

Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen

Maßnahmen zur Brandbekämpfung : Die umgebende Ausrüstung wässern, um sie abzukühlen. Den betroffenen Ort und seine Umgebung für alle außer den betroffenen Parteien absperren.

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung : Schutzausrüstung tragen und von der Windseite nähern.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblatts. Siehe Kapitel 13 für Hinweise zur Entsorgung. Die einschlägigen lokalen und internationalen Verordnungen beachten.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Geeignete Ausrüstung und Materialien vorbereiten.

Schutzausrüstung und Notmaßnahmen, Umweltschutz

: Geeignete Eindämmung zur Verhinderung einer Umweltbelastung verwenden.

Eine Verbreitung oder ein Eindringen in die Kanalisation, in Gruben oder Flüsse durch Verwendung von Sand, Erde oder anderen geeigneten Barrieren verhindern. Sollte das Material ins Meer gelangt sein, Ölnetze zur Verhinderung der Ausbreitung auslegen und mit Absorbermaterialien abdecken. Die verwendeten Chemikalien oder Reinigungsmittel müssen den technischen Standards des Ministeriums für Land, Infrastruktur und Transport sowie des Umweltministeriums entsprechen.

Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung

: Sofort alle Zündquellen entfernen und Leckagen stoppen. Bei einem kleinen Leck mithilfe von Erde, Sand, Sägemehl und Altkleidung absorbieren und abdecken. Bei einem großen Leck die Gefahrenzone abriegeln, ein Eindringen verhindern, mit Sand umgeben und Ausfluss stoppen. Oberfläche der Flüssigkeit mit Schaum abdecken und Flüssigkeit in Behälter aufnehmen.

Weitere Hinweise: : Die lokalen Behörden sind zu benachrichtigen, wenn beträchtliche Verschüttungen nicht wieder aufgenommen werden können.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

Technische Maßnahmen : Bei der Handhabung dieses Materials in Mengen oberhalb des vorgesehenen Wertes die Genehmigung zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen einholen. Von Hitze, Funken, offenen Flammen und heißen Gegenständen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Kleidung und Schuhe aus leitfähigem Material tragen. Fixieren oder Verarbeiten von Maschinen erst nach vollständiger Entfernung aller gefährlichen Gegenstände durchführen. NIEMALS das Material mit dem Mund aufsaugen. Geeignete Schutzausrüstung tragen, wenn Haut- oder Augenkontakt möglich ist. Behälter hermetisch abdichten. Dabei vorsichtig vorgehen und Fallenlassen, Werfen und Erschütterungen vermeiden.

### Vorsichtsmaßnahmen bezüglich Belüftung:

siehe Kapitel 8

### Vorsichtshinweise zur sicheren Handhabung

: Bei normaler Temperatur verwenden. Vor Vermischung mit Wasser und Verunreinigungen schützen. Kontakt mit Halogenen, starken Säuren, Laugen und Oxidationsmitteln vermeiden.

### Lagerung

### Bedingungen für sichere Lagerung

: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort vor direkter Sonnenbestrahlung geschützt aufbewahren. Es wird empfohlen, den Lagerbereich zu verschließen. Ordentlich beschriftete und verschließbare Behälter verwenden. Hitze, Funken, offene Flammen und statische Aufladung vermeiden.

### Technische Maßnahmen

: Alle elektrischen Geräte müssen explosionsgeschützt und geerdet sein.

### Vorsichtshinweise zur sicheren Handhabung

: Kontakt und Lagerung am selben Ort wie Halogene, starke Säuren, Laugen und Oxidationsmitteln vermeiden.

### Empfohlene Materialien

: Lagerung in Originalbehältern. Leere Behälter nicht unter Druck setzen. Dies kann zum Platzen führen. Behälter nicht schweißen, aufheizen, bohren oder schneiden. Dies kann zu einer Zündung des Restinhalts führen und eine Explosion verursachen.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Wenn in diesem Dokument ein Wert der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) angegeben ist, dient er nur zur Information.

### Ausrüstung

: Abdichten oder Belüftungen für auftretenden Nebel installieren. Augen- und Körperduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes installieren.

### Kontrolle der Standardkonzentration:

Nicht angegeben

### Arbeitsplatzgrenzwerte

(Ölnebel, Mineral) : Japan Society for Occupational Health (2010)<sup>(1)</sup> 3 mg/m<sup>3</sup>  
ACGIH (2010) TWA [einatembare Bestandteile.]<sup>(2)</sup> 5 mg/m<sup>3</sup>

### Schutzausrüstung

: Hautschutz über die Standard-Arbeitskleidung hinaus  
gewöhnlich nicht erforderlich.

### Atemschutz

: Atemschutz bei normalen Einsatzbedingungen

- gewöhnlich nicht erforderlich.  
Den Umständen entsprechende Ausrüstung verwenden.
- Handschutz : Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt öldichte  
Schutzhandschuhe verwenden.
- Augenschutz : Schutzbrille oder Gesichtsmaske tragen, wenn Spritzer möglich sind.
- Haut- und Körperschutz : Bei längerer Verwendung öldichte Kleidung mit langen Ärmeln verwenden.
- Geeignete gesundheitliche Maßnahmen : Sämtliche kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen.
- Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor erneuter Verwendung  
gewaschen werden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen:	Flüssig bei Raumtemperatur
Farbe:	Rosa
Geruch:	Mineralöl
Geruchsschwelle (ppm):	Nicht verfügbar
pH:	Nicht verfügbar
Schmelz-/Gefrierpunkt:	Keine Daten
Anfänglicher Siedepunkt/Bereich:	Voraussichtlich > 200 °C
Flammpunkt:	≥ 130 °C (COC)
Verdunstungsrate:	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Brenn.- oder Expl.-Grenzen:	Typisch 1–7 % (v) (basierend auf Mineralöl)
Dampfdruck:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Daten nicht verfügbar. Voraussichtlich > 1
Relative Dichte:	Ca. 0,83/cm <sup>3</sup> bei 15 °C
Löslichkeit:	Vernachlässigbar in Wasser,
Sonstige Lösemittel:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient (K <sub>ow</sub> ):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Daten nicht verfügbar. Voraussichtlich > 320 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Chemische Stabilität	: Stabil unter normalen Bedingungen.
Reaktivität:	: Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.
Zu vermeidende Bedingungen	: Kontakt mit Halogenen, starken Säuren, Laugen und Oxidationsmitteln vermeiden.
Stoffe, mit denen Berührung oder	: Daten nicht verfügbar.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Es wird nicht davon ausgegangen, dass sich bei normaler Lagerung gefährliche Zersetzungsprodukte bilden. Erzeugt bei der Verbrennung Rauch, Kohlenmonoxid, Gase von schwefeliger Säure usw.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Bewertungsbasis:	: Die Angaben basieren auf den Daten zur Toxizität von hochraffinierten Mineralölen. Toxikologische Angaben zum Produkt sind nicht verfügbar. Oberhalb des Cutoff-Werts enthaltene Komponenten sind in Kapitel 3 beschrieben.
Akute Toxizität - oral:	: 1 Oral Auszugehen ist von geringer Toxizität : LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Ratte <sup>(3)</sup>
	: 2 Dermal Auszugehen ist von geringer Toxizität : LD <sub>50</sub> > 5000 mg/kg, Ratte <sup>(3)</sup>
	: 3 Inhalativ (Dämpfe) Daten nicht verfügbar
	: 4 Inhalativ (Nebel) Geringe Toxizität: LC <sub>50</sub> > 5 mg/l, 4 h, Ratte <sup>(3)</sup>
Hautreizung:	: Nicht eingestuft als hautreizend (Kaninchen-Test). <sup>(3)</sup> Längerer/wiederholter Kontakt kann zu Dermatitis durch Entfetten der Haut führen.
Augenreizung:	: Nicht eingestuft als augenreizend (Kaninchen-Test). <sup>(3)</sup>
Sensibilisierung der Haut:	: Es wird nicht davon ausgegangen, dass es sich um einen Haut-Sensibilisator handelt.

Keimzell-Mutagenität	: Das mutagene Potenzial der Produktkategorie „andere Schmierstoff-Grundöle“ wurde in einer Reihe von „In-vivo“- und „In-vitro“-Experimenten ausführlich untersucht. Bei der Mehrheit dieser Studien konnten keine Hinweise auf mutagene Aktivität gefunden werden. <sup>(3)</sup>
Karzinogenität:	: Das Produkt enthält Mineralöle der Typen, die sich bei Hautauftrag-Tierversuchen als nicht krebserzeugend herausgestellt haben. <sup>(3)</sup> Hochraffinierte Mineralöle werden von der International Agency for Research on Cancer (IARC-Monographien: Gruppe 3) <sup>(4)</sup> , ACGIH <sup>(5)</sup> und EU-Richtlinien nicht als krebserzeugend eingestuft. <sup>(6)</sup>
Reproduktions- und Entwicklungstoxizität	: Die Ergebnisse von Studien zur Reproduktions- und Entwicklungstoxizität zeigten keine Hinweise für Reproduktions- und Entwicklungstoxizität bei Ratten. <sup>(3)</sup>
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	: Akutstudien weisen nicht auf eine spezifische Organtoxizität nach einmaliger Exposition hin. <sup>(3)</sup>
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Aspirationsgefahr	: Die Toxizität bei wiederholter Exposition wurde für dermale und inhalative Expositionswege für Zeiträume von 4 Wochen bis zu 2 Jahren untersucht. Es zeigen sich keine systemischen Auswirkungen. <sup>(3)</sup> Eingestuft als Kohlenwasserstoff mit kinetischer Viskosität $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ , gemessen bei 40 °C. Für den Menschen beim Einatmen als toxische Gefahr anzusehen.
Sonstige Angaben:	Gebrauchtes Öl kann schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration solcher Verunreinigungen kann von der Verwendung abhängen und sie können bei der Entsorgung eine Gefahr für die Gesundheit und die Umwelt darstellen. ALLE gebrauchten Öle sollten mit Vorsicht gehandhabt werden und Hautkontakt ist so weit wie möglich zu vermeiden.

## 12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

Bewertungsbasis	: Ökotoxikologische Daten wurden speziell für dieses Produkt nicht bestimmt. Angaben basieren auf Kenntnissen über die Komponenten und die Ökotoxizität ähnlicher Produkte. Oberhalb des Cutoff-Werts enthaltene Komponenten sind in Kapitel 3 beschrieben.
Vorsicht	: Schlecht lösliches Gemisch. Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen. Die Water Accommodated Fraction (WAF) wird nach Tests angewendet.
Toxizität	: Fisch (Pimephales promelas, 96 h) $LL_{50} > 100 \text{ mg/l}^{(3)}$ : Fisch (Pimephales promelas, 14 Tage) $NOEL > 100 \text{ mg/l}^{(3)}$ : Krustentiere (Daphnia magna, 48 h) $EL_{50}/NOEL > 10.000 \text{ mg/l}^{(3)}$ : Krustentiere (Daphnia magna, 21 Tage) $NOEL > 10 \text{ mg/l}^{(3)}$ : Algen (Pseudokirchneriella subcapitata) $NOEL > 100 \text{ mg/l}^{(3)}$ : Bei einer statischen 4-tägigen Mikroorganismus-Lumineszenzhemmstudie wurde keine signifikante Lumineszenzhemmung beobachtet. <sup>(3)</sup>
Akute Gewässergefährdung	: Es wird nicht davon ausgegangen, dass es sich um eine Gefahr handelt.
Chronische Gewässergefährdung	: Es wird nicht davon ausgegangen, dass es sich um eine Gefahr handelt.
Mobilität	: Schwimmt im allgemeinen auf Wasser. Schmierölkomponten haben einen geschätzten $\log Koc > 3$ , der angibt, dass diese Komponenten voraussichtlich am Boden und in Sedimenten adsorbiert werden und wahrscheinlich nicht zum

Grundwasser durchsickern.



Persistenz, Abbaubarkeit	: Ein anderes Schmierstoff-Grundöl wurde als biologisch inhärent abbaubar, jedoch nicht biologisch leicht abbaubar, mit einem Abbau-Mittelwert von 31 % am 28. Tag bestimmt.
Bioakkumulation	: Nicht verfügbar für hochraffiniertes Grundöl.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Materialentsorgung	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Abfall selbst entsorgen oder ein industrielles Abfall-Aufbereitungsunternehmen beauftragen, das über eine entsprechende behördliche Genehmigung verfügt. Die Entsorgung muss entsprechend den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Verordnungen erfolgen.</li><li>2 Darf nicht in die Umwelt, in die Kanalisation oder in Gewässer entsorgt werden.</li><li>3 Bei Deponieentsorgung vorab durch Feuer zerstören und sicherstellen, dass die Asche dem Abfallbeseitigungsgesetz entspricht.</li><li>4 Bei Verbrennung dieses Materials sicherstellen, dass die Arbeiten an einem sicheren Ort mit Wächtern durchgeführt werden, und eine Methode wählen, die bei Verbrennung oder Explosion nicht zu Verletzungen oder Schäden bei anderen Personen führen kann.</li></ol>
Behälterentsorgung	Reinigen und Wiederverwerten oder geeignete Entsorgung gemäß den entsprechenden Gesetzen und Verordnungen durchführen. Entsorgung nur bei vollständig entferntem Inhalt.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Internationale Beschränkungen	
UN-Gefahrenklasse	: Nicht anwendbar.
UN-Nummer	: Nicht anwendbar.
Sonstige Angaben	: Dieses Material wird nicht als gefährlich eingestuft unter den IMDG/IATA-Verordnungen.
Staatliche Beschränkungen	: Da die folgenden staatlichen Gesetze und Verordnungen anwendbar sind, müssen die Behälter und Transportmethoden allen Verordnungen entsprechen.
Land	
Feuerwehrgesetz	: Gefahrgut Gruppe 4 (entzündliche Flüssigkeit), Klasse 3 Petroleum, Gefahrenstufe III (wasserunlöslich)
Behälter	: Wenn das Produkt als Gefahrgut eingestuft ist, müssen die für den Transport verwendeten Behälter (außer Tanker, Kesselwagen und Tankwagen) dem Absatz 2, Hinweisanlage 3 bezüglich gefährlicher Materialien entsprechen.
See	: Schiffssicherheitsgesetz: Kein Gefahrgut.
Luft	: Gesetz zur zivilen Luftfahrt: Kein Gefahrgut.
Spezifische Sicherheitsmaßnahmen und Bedingungen für den Transport:	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Vorsicht: Entzündlich.</li><li>2 Der Transport in Behältern darf nicht zu Reibung oder Aufschütteln führen.</li><li>3 Fahrzeug mit entsprechenden Schildern versehen und Feuerlöscheinrichtung vorsehen, wenn mehr als die angegebene Menge transportiert werden muss. Die gesamte Stapelhöhe des Fahrzeugs muss unter 3 m liegen.</li><li>4 Das Zusammenbringen dieses Materials mit Gefahrgut der 1. und 6. Klasse ist untersagt.</li><li>5 Alle anwendbaren Gesetze und Verordnungen befolgen.</li></ol>

## 15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN

### Internationale Angaben

EINECS/ELINCS (EG)	: Alle gelisteten Komponenten oder frei von Polymer.
TSCA (USA)	: Alle gelisteten Komponenten oder in Übereinstimmung.
METI (JAPAN)	: Alle gelisteten Komponenten oder in Übereinstimmung.

### Staatliche Angaben

Feuerwehrgesetz	: Gefahrgut Gruppe 4 (entzündliche Flüssigkeit), Klasse 3 Petroleum, Gefahrenstufe III (wasserunlöslich)
-----------------	--

Meeresverschmutzung	: Altölverordnung.
---------------------	--------------------

### Schutzgesetz

Abwasserkontrollgesetz	: Verordnung zur Mineralölentsorgung. (5 mg/l)
------------------------	--

Wasserverschmutzung	: Verordnung zur Ölentorgung. (5 mg/l)
---------------------	--

### Vermeidungsgesetz

Gesetz zur Abfallentsorgung und öffentlicher Reinigung	Industrieabfallverordnung
--	---------------------------

## 16. SONSTIGE ANGABEN

- Die Angabe „%“ in diesem Dokument bedeutet Gewichtsprozent.

Alle im Hydraulik-Mineralöl enthaltenen Stoffe sind als vorhandene Stoffe im Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe in China (IECSC) registriert.

### [Quellen]

1. Recommendation of Occupational Exposure Limits (2010), Japanese Society of Occupational Health [Empfehlung zu Grenzwerten berufsbedingter Exposition (2010), Japanische Gesellschaft für Arbeitsschutz]
2. Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH (2010) [Grenzwerte für chemische Stoffe, physikalische Einwirkungen und biologische Expositionsindizes, ACGIH (2010)]
3. ECHA (Europäische Chemikalienagentur), Website „ECHA CHEM“, Information über registrierte Stoffe (2011).  
SDB der EU-Lieferanten (2011)
4. IARC Monographs Programme on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans (2006) [IARC Monographie-Programm zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen (2006)]
5. ACGIH-Dokumentation (2006)
6. EG-Richtlinie 67/548/EWG Anhang I, EU CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Anhang VI Tabelle 3.1, Tabelle 3.2

### [Referenzen]

- Globales Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) 2./3. überarbeitete Auflage, VEREINTE NATIONEN (2007/2009)
- Japanese Standards Association (JSA), JIS Z 2005:7250, JIS Z 2006:7251, JIS Z 2009:7252
- National Institute of Technology and Evaluation (nite) „GHS Information“
- Japan Advanced Information Center of Safety and Health, „Label and MSDS information for GHS model“ [Kennzeichnung und SDB-Angaben zum GHS-Modell]

Eingehalten von : Showa Shell Sekiyu K.K.  
Shimano Inc.

Referenz : Showa Shell Sekiyu K.K., 1. Juni 2012, „Shell Tellus Oil C 8,10“, Sicherheitsdatenblatt, 461162, Showa Shell Sekiyu K.K.

### Haftungsausschluss:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand und sind so genau wie möglich.

Wir haben alle in diesem Dokument enthaltenen Angaben überprüft, die wir von Quellen außerhalb der SHIMANO INC. erhalten haben.

Wir übernehmen jedoch keine Garantie oder Zusicherung (weder ausdrücklich noch stillschweigend) für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten und Angaben in diesem Datenblatt.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Verordnungen einzuhalten.

Keine Aussage in diesem Datenblatt ist als eine ausdrücklich oder stillschweigend gegebene Erlaubnis,

Empfehlung oder Ermächtigung anzusehen, eine patentierte Erfindung ohne gültige Lizenz zu verwenden.  
SHIMANO INC. übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die sich aus einer anormalen Verwendung des Materials resultieren, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind.