

**SCHAEFFLER**

Material Konformität, Umweltschutz, Arbeitsschutz

**Verbotene und Deklarationspflichtige Stoffe****S 132030-1**Rohmaterialien, Erzeugnisse, Bauteile, Handelsware, Zukaufteile, Stoffzubereitungen, Chemikalien, **Packmittel**, Verpackungen

ICS 13.020; 13.100; 21.100; 55.040; 75.100; 77.080; 77.120; 77.140; 83.060; 83.080; 83.080.20

**2020-10-19**

Deskriptoren: Arbeitsschutz, Umweltschutz, Stoff, Inhaltsstoff, Stoffverbot, Verbotener Stoff, Stoffrestriktion, Negativliste, gefährlicher Stoff, Materialrecycling, Produktkonformität, Materialkonformität, Rohmaterial, Erzeugnis, Teil, Komponente, Handelsware, Stoffzubereitung, Chemikalie, Verpackung, Arbeitssicherheit, Deklaration, Materialdeklaration, Reinstoff, Mischung, Gemisch, Zubereitung, Hilfsstoff, Betriebsstoff, Produktionschemikalie, Konformität

Material Compliance, environmental protection, occupational health, Prohibited and declarable substances, Raw materials, products, components, branded items, purchased parts, mixtures of substances, chemicals, packaging

Descriptors: Occupational health, environmental protection, substance, ingredients, prohibited substance, restricted substance, negative list, dangerous substance, material recycling, product compliance, material compliance, raw material, product, part, component, branded item, mixture of substance, chemical, packaging, work safety, declaration, material declaration, pure substance, mixture, preparation, auxiliary substance, process substance, production chemical, compliance

**Vertraulichkeitseinstufung: Zur allgemeinen Verwendung****Frühere Ausgaben**S 132030-1: 2010-07-12, 2011-12-19, **2014-08-14** (und frühere)

S 132030-2: 2005-08-05

S 132030-3: 2006-10-27

N 030410-1: 2001-02-01, 2001-05-01, 2002-06-01

N 030410-8: 2001-02-01

N 030410-20: 2001-02-01, 2001-05-01, 2003-11-06

08130041: 2000-10-17

**Änderungen**Gegenüber der Ausgabe **2014-08-14** wurden folgende Änderungen vorgenommen:**Standard komplett überarbeitet.**

Fortsetzung Seite 2 bis 24

Erstellung:		Prüfung:				Freigabe:				
H. Brandl, G.	ST/SWE-TTMCV	Hr. Dr. Meiers, J.	SA/BHL-PCC	Hr. Hofmann, L.	ST/HZA-TTM					
H. Rittmaier, R.	ST/HZA-TTMCV	Hr. Dr. Kurzbeck, St.	ST/HZA-TTMK	Hr. Reichelsdorfer, H.	ST/HZA-MER					
Hr. Schad, W.	ST/HZA-MER	Hr. Dr. Welker	ST/HZA-TTMW							
		Hr. Böddeker, M.	ST/HZA-TTMS							
		Hr. Steigner, M.	ST/SWE-TTMS							
		Hr. Richter, M.	ST/HZA-TTMP							
		Hr. Dr. Demuth, A.	ST/SWE-TTMC							
		Hr. Sandmann, D	SP/HZA-YSG							
		Hr. Dorau, S.	SP/HZA-LPP							
Normenordner	01	01E	01S	01T	03	08	158			
Register	9	0			2	2	0			

© Schaeffler Technologies AG &amp; Co. KG, 2020

Das Dokument ist vertraulich zu behandeln. Das Dokument ist ein Geschäftsgeheimnis. Es wird dem Geschäftspartner anvertraut und unterliegt dem Schutz der anwendbaren Gesetze. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte, insbesondere für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung, vorbehalten.

## 1 Anwendungsbereich

Dieser Standard regelt die Anforderungen zu verbotenen, deklarationspflichtigen und beschränkten Stoffen in der gesamten Lieferkette für sämtliche Zukaufprodukte (Chemikalien, Gemische, Erzeugnisse, Verpackungen, **Packmittel** und Rohmaterialien), die an Schaeffler mit allen Unternehmen und Marken weltweit geliefert werden. Laborchemikalien und sonstige nicht direkt mit Schaeffler Verkaufsprodukten oder deren Transport, Lagerung, Herstellung oder Entwicklung in Verbindung stehende Produkte (z.B. Gebäudereinigungsmittel, Büromaterialien) sind von diesem Standard ausgenommen.

Die Beachtung dieses Standards entbindet den Lieferanten nicht von der Verantwortung, darüber hinaus gehende, geltende Gesetze und Vorschriften einzuhalten.

## 2 Begriffe und Abkürzungen

**Zukaufprodukt:** Sämtlicher Zukauf der in den Geltungsbereich dieses Standards fällt; **wie** Chemikalien, Gemische, Erzeugnisse, Verpackungen, **Packmittel** und Rohmaterialien.

**Stoff:** Chemisches Element und seine Verbindungen; Inhaltsstoff; Substanz.

**Gemisch:** Chemisches Produkt das aus zwei oder mehr Stoffen besteht (z.B. Schmierstoffe, Korrosionsschutzstoffe, Galvanochemikalien, Reinigungsmittel).

**Erzeugnis** (Begriffsbestimmung gemäß REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 3): Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt.

**Verpackung und Packmittel:** Ein Material, das zur Umhüllung von Produkten zu deren Schutz, zum Schutz der Umgebung, zur Portionierung, zum Transport und/oder zur Lagerung bestimmt ist (z.B. Kanister, Kartonagen, Kisten, Flaschen, Container, Paletten, **Blister, Kunststoffbeutel und -folien**).

**Homogener Werkstoff** (gemäß RoHS, **Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten** oder **Richtlinie** (Guidance Document) der GADSL, Global Automotive Declarable Substance List): Ein Werkstoff, der nicht mechanisch in einzelne Bestandteile getrennt werden kann. Mit mechanischer Trennung ist die prinzipielle Trennung gemeint, durch Methoden wie abschneiden, drehen an der Drehbank, abschleifen, abreiben (z.B. Polymer, Metall, Metalllegierung, Beschichtung, Schmierstoff, Lötlittel).

## 3 Verbotene und deklarationspflichtige Stoffe

Die verbotenen Stoffe (Chemische Elemente und deren Verbindungen) dieses Standards sind in der zugehörigen Stoffliste (im Anhang A dieses Standards) mit „P“ (*Prohibited*) gekennzeichnet. Sie dürfen nicht mit einer Konzentration oberhalb des angegebenen Grenzwertes in Schaeffler Zukaufprodukten enthalten sein oder bei der späteren Verwendung entstehen oder freigesetzt werden. In Einzelfällen sind Ausnahmegenehmigungen für verbotene Inhaltsstoffe möglich, sofern keine sinnvolle Alternative gefunden werden kann (z.B. Methanol für Härtezwecke).

**Ausnahmegenehmigungen müssen schriftlich vereinbart werden. Dafür ist kein spezielles Format vorgesehen. Z. B. ist die Dokumentation einer email oder im BAFF-Antrag ausreichend.**

Für verbotene Inhaltsstoffe gilt ein Grenzwert von 0,1 % (w/w) im homogenen Material sofern kein anderer Wert angegeben ist. Verbotene Inhaltsstoffe, die unterhalb des angegebenen Grenzwertes enthalten sind, gelten als deklarationspflichtig.

Die in der Stoffliste dieses Standards mit „D“ (*Declarable*) gekennzeichneten Stoffe müssen gemäß den Vorgaben dieses Standards deklariert werden, sofern deren Konzentration über dem geltenden Grenzwert liegt. Für Deklarationen gilt ein Grenzwert von 0,1% (w/w) im homogenen Material, sofern kein anderer Wert angegeben ist. Verbotene und deklarationspflichtige Stoffe sind in der Stoffliste im Anhang A dieses Standards gelistet. Welches Deklarationsformat im Einzelfall verwendet werden soll und wie die zugehörige Konformitätserklärung zu bearbeiten ist, wird in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Anwendungsspezifische Stoffverbote und Deklarationspflichten (z.B. für Medizinprodukte, Hygieneprodukte) sind bereits im Rahmen der Produktentwicklung zu berücksichtigen. Sofern eine spezielle Anwendung für ein Erzeugnis oder ein Gemisch vereinbart wurde, sind bereits frühzeitig im Rahmen der Produktentwicklung entsprechend geeignete Werkstoffe und Komponenten auszuwählen.

**Geplante Änderungen von Produkten und Komponenten sowie deren Werkstoffe und Rezepturen sind frühzeitig mit dem entsprechenden Schaeffler Kontakt (z. B. lokaler Einkauf, Produktverantwortlicher, Anwendungstechnik oder Produktentwicklung) abzustimmen.**

**Dies ersetzt nicht die Änderungsgenehmigung für Änderungen.**

**Für Packmittel und Verpackungen aller Art ist zu beachten, dass alle deklarationspflichtigen (D) und verbotenen (P) Stoffe im Schaeffler-Format dokumentiert werden müssen.**

**Generell dürfen für Packmittel und Verpackungen keine verbotenen Stoffe verwendet werden.**

Auch deklarationspflichtige Stoffe sind zu vermeiden.  
Ausnahmen müssen schriftlich dokumentiert werden.

#### 4 Lieferantennachweis zu Standard S 132030-1

##### **Lieferantennachweis**

Die Excel Vorlage „Lieferantennachweis“ steht in Anhang A dieses Standards, im ersten Tabellenblatt zur Verfügung. Der Lieferantennachweis kann entweder für einzelne Schaeffler Zukaufprodukte, oder bei identischen Deklarationspflichten (z.B. bei identischen oder **bzgl. der Zusammensetzung** vergleichbaren Werkstoffen) für mehrere Produkte, Baureihen Produktfamilien oder für den gesamten Lieferumfang an Schaeffler übermittelt werden. **Der Lieferantennachweis besteht dabei aus den Abschnitten Basisinformation, Konformitätserklärung, Liste gesetzlicher und behördlicher Auflagen, Liste der Zukaufteile sowie Deklaration im Schaeffler-Format.** Generelle Rückfragen können an den jeweiligen lokalen Einkauf und fachliche Rückfragen zum Standard S132030-1 an Material Compliance: [MaterialCompliance@schaeffler.com](mailto:MaterialCompliance@schaeffler.com) gestellt werden.

##### **Liste der Zukaufprodukte**

Soll der Lieferantennachweis auf Grund identischer Deklarationspflichten für mehr als ein Produkt gelten, müssen zusätzlich zu dieser Vorlage die relevanten Produkte im selben Excel-Dokument im Tabellenblatt „Liste der Zukaufprodukte“ aufgelistet werden. Gilt er für den gesamten Lieferumfang, dann genügt die Angabe, dass der Nachweis für alle Produkte gilt, die vom jeweiligen Unternehmen an gesamt Schaeffler oder eine bestimmte Schaeffler Unternehmenseinheit geliefert werden.

Um das Ausfüllen und Auswerten des Lieferantennachweises (**mit Liste der gesetzlichen und behördlichen Auflagen und wenn relevant auch der Liste der Zukaufprodukte**) zu vereinfachen, sollen sie direkt in der Excel Vorlage elektronisch ausgefüllt werden. Auf Grund der großen Lieferantenanzahl ist Schaeffler auf eine automatische Auswertung angewiesen, daher soll der unterschriebene und gescannte Lieferantennachweis immer zusammen mit dem entsprechend ausgefüllten Excel-Dokument an Schaeffler zurückgeschickt werden. Ein Lieferantennachweis kann nur akzeptiert werden, wenn mindestens die in der Excel Vorlage vorgegebenen Bereiche „Basisinformation“ und „Konformitätserklärung“ vollständig und korrekt ausgefüllt sind und eine Unterschrift dafür vorliegt.

##### **a.) Basisinformation**

Der Bereich Basisinformation im Lieferantennachweis soll mit Informationen zum Lieferanten und zu einem Produkt ausgefüllt werden. Soll der Lieferantennachweis für mehr als ein Produkt gelten, so genügt ein Verweis auf die ausgefüllte Liste der Zukaufprodukte oder der Hinweis auf den gesamte Lieferumfang.

##### **b.) Konformitätserklärung**

Im Bereich Konformitätserklärung muss ~~sein~~ zuerst die Kategorie des Schaeffler Zukaufproduktes ausgewählt werden. Ggf. muss die Kategorie mit dem Schaeffler-Kontakt (z.B. lokaler Einkauf, Stoffverantwortlicher, Anwendungstechnik oder Produktentwicklung) geklärt werden. Alle für das Produkt relevanten Zeilen (hängt vom Einsatz bei Schaeffler ab) müssen ausgefüllt bzw. der vorgegebene Text mit Hilfe der dropdown-Auswahl ausgewählt werden.

##### **c.) Liste der Zukaufprodukte**

Soll der Lieferantennachweis auf Grund identischer Deklarationspflichten für mehr als ein Produkt gelten, müssen zusätzlich zu dieser Vorlage die relevanten Produkte im selben Excel-Dokument im Tabellenblatt „Liste der Zukaufprodukte“ aufgelistet werden. Gilt er für den gesamten Lieferumfang, dann genügt die Angabe, dass der Nachweis für alle Produkte gilt, die vom jeweiligen Unternehmen an gesamt Schaeffler oder eine bestimmte Schaeffler Unternehmenseinheit geliefert werden.

##### **d.) Liste mit gesetzlichen und behördlichen Auflagen**

Schaeffler benötigt für Zukaufprodukte darüber hinaus noch aktuelle Informationen über die Einhaltung anderer weiterer gesetzlicher und behördlicher Auflagen, um sicher zu stellen, dass Schaeffler Produkte in bestimmten Ländern und Regionen verkauft werden können. In diesem Zusammenhang befindet sich im Anhang A das Tabellenblatt „Liste mit gesetzlichen und behördlichen Auflagen“. Diese Liste sollte mit bestem Wissen vollständig ausgefüllt werden. Für lokale Anwendungen muss sichergestellt werden, dass mindestens die entsprechenden lokalen Gesetze eingehalten werden. Je mehr gesetzliche Auflagen erfüllt werden, desto größer sind die Einsatzmöglichkeiten bei Schaeffler. Im besten Fall kann das Produkt weltweit eingesetzt werden. treffen aus verschiedenen Gründen nicht alle Anforderungen auf das Produkt zu (Länder, Regionen, Anwendung, Markt) oder einzelne gesetzliche Anforderungen sind dem Lieferant nicht bekannt.

##### **e.) Deklaration im Schaeffler-Format**

Die Tabelle dient der Deklaration von Inhaltsstoffen, siehe auch Punkt 5 Deklaration von Inhaltsstoffen.

## 5 Deklaration von Inhaltsstoffen

Deklarationspflichtige oder verbotene Inhaltsstoffe in den entsprechenden Zukaufprodukten müssen deklariert werden. Es muss mindestens der Name des Inhaltsstoffs, dessen CAS Nummer sowie die Konzentration im homogenen Material (falls nicht anders gefordert) angegeben werden. Unabhängig vom Deklarationsformat müssen Deklarationen zu dem Zeitpunkt erfolgen, der im Schaeffler Standard S 296001-2

„Qualitätssicherungsvereinbarungen mit Produktionsmateriallieferanten“ genannt wird.

Die REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sieht Informationspflichten über besonders besorgniserregende Stoffe vor, die in der sogenannten Kandidatenliste der SVHC (Substances of Very High Concern) aufgeführt sind.

Schaeffler Lieferanten sind verpflichtet umgehend **durch einen aktualisierten Lieferantennachweis und ggf. aktualisierten IMDS-Eintrag** zu informieren, sobald neuere als die bereits an Schaeffler berichteten Informationen zu Stoffen der SVHC Kandidatenliste mit Konzentrationen über 0,1% (w/w) in gelieferten Materialien vorliegen.

Liegen innerhalb 45 Tagen nach einer Aktualisierung der SVHC Kandidatenliste keine Informationen zu den Stoffen in gelieferten Materialien vor, wird davon ausgegangen, dass keine der relevanten Stoffe über 0,1% w/w enthalten sind.

**Mit Inkrafttreten der Deklarationspflicht von SVHC's in der SCIP-Datenbank nach Abfallrahmenrichtlinie (Richtlinie 2008/98/EG) sind diese Informationen in geeigneter Weise bereitzustellen.**

### IMDS – Internationales Materialdatensystem der Automobilindustrie

Für die Deklaration von Inhaltsstoffen in Schaeffler Zukaufprodukten und deren Werkstoffen, die für die Automobilindustrie bestimmt sind, sowie für Polymerprodukte ist ein Eintrag im IMDS, dem internationalen Materialdatensystem (International Material Data System, Link: [www.mdsystem.com](http://www.mdsystem.com)) verpflichtend. Für das entsprechende Produkt muss die IMDS-ID-Nummer im Lieferantennachweis im Bereich Basisinformation eingetragen werden. Soll der Lieferantennachweis für mehr als ein Produkt gelten, so genügt ein Vermerk auf die zugehörige Liste der Zukaufprodukte. Die IMDS-ID-Nummern sind dann dort in der entsprechenden Spalte einzutragen.

Die IMDS Daten müssen den zum Zeitpunkt der Erstellung aktuellen IMDS-Regeln entsprechen. Darüber hinaus sind die Schaeffler Anforderungen für IMDS-Einträge in Anhang B dieses Standards, dem „IMDS Leitfaden“, zu berücksichtigen.

Eine Deklaration in Form eines Datenblattes im IMDS, stellt keine Ausnahmegenehmigung bezüglich Stoffverboten dar. Soll im IMDS ein Inhaltsstoff deklariert werden, der bisher nicht im IMDS Menü auswählbar ist, kann die Ergänzung dieses Stoffs mit Hilfe der "Basic Substance Request" Funktion im IMDS Hauptmenü angefordert werden.

### BOMcheck

Für die Deklaration von Inhaltsstoffen in Schaeffler Zukaufprodukten und deren Werkstoffen, die nicht im IMDS und nicht im Schaeffler-Format übermittelt werden sollen, muss eine Deklaration im Onlinesystem BOMcheck als RCD, „Regulatory Compliance Declaration“ vorgenommen werden.

### Deklaration im Schaeffler-Format

Die Deklaration im Schaeffler-Format muss immer dann ausgefüllt werden, wenn verbotene oder deklarationspflichtige Inhaltsstoffe in Schaeffler Zukaufprodukten deklariert werden müssen und dies nicht im IMDS (Internationales Materialdatensystem; Link unten) oder im BOMcheck (Online Materialdatensystem; Link unten) erfolgt.

### Andere Formate

Auf Anfrage kann auch eine Deklaration **in anderen Formaten wie z. B.** im CAMDS (= Chinese Automotive Material Data System) erforderlich sein.

Tabelle 1 – Deklarationsformat für verschiedene Produkte / Anwendungsbereiche

<p><b>A: Schaeffler Endprodukte</b> = Zukaufprodukte, die in oder an Schaeffler Verkaufsprodukten verbleiben.  <b>B: Produktionschemikalien</b> = Zukaufprodukte, die in Fertigungsprozessen &amp; Instandhaltung eingesetzt werden, aber <b>nicht</b> in Schaeffler Verkaufsprodukten verbleiben.  <b>C: Packmittel</b> = Alle Packmittel und Verpackungen.</p> <p>Die für das Produkt zutreffende Kategorie ist ggf. mit dem zuständigen Schaeffler-Kontakt zu klären (z.B. lokaler Einkauf, Stoffverantwortlicher, Anwendungstechnik oder Produktentwicklung)!</p>			
Kategorie	Beispiele	Produkt / Anwendungsbereich bei Schaeffler	Deklarationsformat
<b>A</b>	<u>Rohmaterialien:</u> z.B. Bänder, Bleche, Rohre, Stangen Drähte, Kunststoff-Granulat	Automobilindustrie	IMDS oder CAMDS (auf Anfrage)
	<u>Chemikalien/Gemische, die am Bauteil verbleiben:</u> z.B. Schmierstoffe, Korrosionsschutzmittel  <u>Erzeugnisse:</u> z.B. Bauteile, beschichtete Bauteile, Dichtungen, Käfige, Wälzkörper, -lager, Gleitlager, Reibmaterial	Alle anderen Branchen als Automobilindustrie	Schaeffler Format (BOM Check wenn anwendbar)
<b>B</b>	<u>Erzeugnisse:</u> z.B. Werkzeuge, Maschinenbauteile  <u>Chemikalien/Gemische:</u> z.B. Schmierstoffe, Galvanochemikalien, Korrosionsschutzstoffe	alle Produkte dieser Kategorie	<b>Schaeffler-Format</b>
<b>C</b>	<u>Packmittel und Verpackungen:</u> z.B. Karton, Trocknungsmittel, Paletten, Holzkisten, Kunststoffverpackungen ( <b>Bliester, Folien und Beutel</b> ), Kanister, Fässer	alle Produkte dieser Kategorie	<b>Schaeffler-Format</b>

**Kunden- oder branchenspezifisches Format**

Wenn Schaeffler einen solchen Nachweis an einen Kunden in einem anderen als den bereits genannten Formaten weitergeben muss, ist dieser in besonderen Fällen vom Lieferanten nach entsprechender Vereinbarung jeweils in einem kunden- oder branchenspezifischen Format durchzuführen.

### Mitgeltende und zitierte Normen und Dokumente

GADSL	Global Automotive Declarable Substance List; Link: <a href="http://gadsl.org/">http://gadsl.org/</a>
IMDS	International Material Data System (Internationales Materialdatensystem) Link: <a href="http://www.mdsystem.com">www.mdsystem.com</a>
BOMcheck	Online Materialdatensystem; Link: <a href="http://www.bomcheck.net">www.bomcheck.net</a>
RoHS Richtlinie 2015/863/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten; Link: <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32011L0065:DE:NOT">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32011L0065:DE:NOT</a>
ELV Richtlinie 2000/53/EG	Richtlinie über Altfahrzeuge; Link: <a href="http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0053:DE:NOT">http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0053:DE:NOT</a>
REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe; Link: <a href="http://echa.europa.eu/legislation/reach_legislation_en.asp">http://echa.europa.eu/legislation/reach_legislation_en.asp</a>
CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; Link: <a href="http://echa.europa.eu/legislation/classification_legislation_en.asp">http://echa.europa.eu/legislation/classification_legislation_en.asp</a>
VKIS-VSI-IGM	Stoffliste VKIS-VSI-IGM; Link: <a href="http://www.vsi-schmierstoffe.de">www.vsi-schmierstoffe.de</a>

### Weitere Normen und Dokumente

S 296001	Qualitätssicherungsvereinbarung mit Produktionsmateriallieferanten
S 296001-2	Qualitätssicherungsvereinbarung mit Produktionsmateriallieferanten; Produktionsprozess- und Produktfreigabeverfahren
S 296002	Qualitätssicherungsvereinbarung mit Werkzeuglieferanten
S 296003	Qualitätssicherungsvereinbarung mit Packmittellieferanten Link: <a href="http://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/supplier/quality_new/quality_new.jsp">http://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/supplier/quality_new/quality_new.jsp</a>

### Anhang A (normativ)

Lieferantennachweis: Muss direkt im Excel Format ausgefüllt werden - Link:  
[https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/schaeffler-deutschland/lieferanten/umweltschutz\\_arbeitsschutz/index.jsp](https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/schaeffler-deutschland/lieferanten/umweltschutz_arbeitsschutz/index.jsp)

### Anhang B

IMDS Leitfaden

Link: [https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/schaeffler-deutschland/lieferanten/umweltschutz\\_arbeitsschutz/index.jsp](https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/schaeffler-deutschland/lieferanten/umweltschutz_arbeitsschutz/index.jsp)









Thema	Liste mit gesetzlichen und behördlichen Auflagen (mitgeltend zu den gelisteten Regularien sind ihre Änderungsregularien und Anhänge, zum Zeitpunkt der Stellungnahme; Konformitätserklärungen gelten für Hauptregularie, deren Änderungsregularien und Anhänge)	Land	Gültigkeit (siehe Dropdown Menü)	Konform (siehe Dropdown Menü)	Nicht bekannt	Kommentar
ROHS	Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten - [EU ROHS]	EU	0	0		
	Act for Resource Recycling of Electrical and Electronic Equipment and Vehicles; Act No. 6319 - Resource Recycling - [Korea ROHS]	KR				
	MIIT Order 32 Administrative Measures for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Product together with GB/T 26572 - [China ROHS]	CN				
	e-waste (Management and Handling) Rules 2011 (India RoHS)	IN				
	Electrical and electronic equipment that may contain hazardous substances: restriction of the use of certain hazardous substances; TIS 2368-2551; 26.05.2008 - [Thailand ROHS]	TH				
	CNS15663: Guidance for the reduction of restricted chemical substances in electrical and electronic equipment - [Taiwan ROHS]	TW				
	Circular 30/2011/TT-BCT Temporary Regulation on permission limits of some hazardous chemicals in electrical and electronic products - [Vietnam ROHS]	VN				
	Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların (AEEE) Kontrolü Yönetmeliği [Turkish WEEE and RoHS]; 22.05.2012.	TR				
	Environmental Protection and Management Act (Amendment of Second Schedule) Order 2016 - [Singapore ROHS]	SG				
	Emirates control scheme to restrict the use of hazardous materials in electronic and electrical devices. Decision No. 10/2017 - [United Arab Emirates ROHS]	UAE				
	Law for Promotion of Effective Utilization of Resources in Japan (Japanese Recycling Law) of 2001 and the mandatory industry standard JIS C 0950 of 2008 - [Japan ROHS]	JP				
	Technical Regulation "On Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Radioelectronic Products" (TR 037/2016) - [Eurasian Economic Union ROHS]	EAEU				
ELV	Act No. 8405 of 2007-04-27 (Korean RoHS/ELV)	KR				
	Richtlinie 2000/53/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge	EU	0	0		
	Public Standard GB/T 30512-2014 "Requirements for Prohibited Substances on Automobiles"	CN				
	GB 22128-2008 (Chinese ELV)	CN				
REACH	Automotive Industry Standard 129 (AIS-129), published on 1 March 2015 by the Automotive Research Association of India (ARAI)	IN				
	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)	EU	0	0		
	Kemikaaliseadus; Chemicals Act; 01.12.2015	EE				
	The Measures for Environmental Administration of New Chemical Substances (China MEP Order 7) (China REACH) Issued in Jan 2010, Came into force on 15 Oct 2010	CN				
	KKDIK Regulation ("Turkey REACH"), 23 December 2017	TR				
Konflikt Mineralien	Act on the Registration and Evaluation of Chemicals; Act No. 11789; Korea REACH; 22.05.2013.	KR				
	Toxic and Chemical Substances of Concern Control Act (TCSCCA)	TW				
Biozide	Dodd Frank Act Section 1502	US				
	Verordnung (EU) 2017/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2017 zur Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten	EU				
Batterien/ Akkumulatoren	Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten	EU				
	Consumer Chemical products and Biocides Safety Act (K-BPR)	KR				
	Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren	EU				
Gefährliche Substanzen	Chinese Standard GB 24427-2009 "Limitation of mercury, cadmium and lead contents for alkaline and non-alkaline zinc manganese dioxide batteries"	CN				
	Chinese Standard GB24428-2009 "Limitation of mercury for zinc silver oxide, zinc oxygen and zinc manganese dioxide button batteries", cadmium and lead contents for alkaline and non-alkaline zinc manganese dioxide batteries"-requirements	CN				
	Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	EU				
	Verordnung (EU) 2017/852 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2017 über Quecksilber	EU				
	Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe (POP)	EU				
	Regulations relating to restrictions on the manufacture, import, export, sale and use of chemicals and other products hazardous to health and the environment (Product Regulation).	NO				
	Health and Safety Code - HSC Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986 Division 20. Misc. Health and Safety Provisions [2400-26204]California Proposition 65	US				
California Safer Consumer Product regulations DIVISION 4.5, TITLE 22, CALIFORNIA CODE OF REGULATIONS CHAPTER 55. SAFER CONSUMER PRODUCTS (mandated to AB-1879), effective October 1, 2013	US					
Canada gazette Vol. 143, No. 252	CA					

<b>CE Kennzeichnung</b>	Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen	EU			
	The Administrative Measures for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products (China RoHS 2). SJ/T 11363-2006	CN			
<b>Chemikalien</b>	Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz; Chem G)	DE			
	Verordnung über Verbot und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalienverbotsverordnung; Chem Verbots V)	DE			
	Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts- oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemSanktionsV)	DE			
	813.1; Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen	CH			
	814.81; Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung	CH			
	Bundesgesetz über den Schutz des Menschen und der Umwelt vor Chemikalien (Chemikaliengesetz 1996 - ChemG 1996). BGBl. I Nr. 53/1997; 15. Mai 1997	AT			
	Chemikalien-Verbotsverordnung 2003 - ChemVerbotsV 2003; Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über weitere Verbote und Beschränkungen bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Fertigwaren; BGBl. II Nr. 477/2003; 14.10.2003	AT			
	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen	EU			
	Hazardous Substances Law 5753 of 1993	IL			
	Regulation 2009 No. 716 "Health and Safety - The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009"	UK			
	Chemical Substance Control Law (CSCL); 16.04.1974.	JP			
	Industrial Safety and Health Act (ISHA); 01.10.1972.	JP			
	Poisonous and Deleterious Substances Control Act (PDSCA); 01.05.1954	JP			
	Hazardous Substance Control Act (HSCA); Hazardous Substance Act B.E. 2535 (07.04.1992, first version)	TH			
	Decree No. 108/2008/ND-CP; Detailing and Guiding the Implementation of a number of articles of the chemical law; 07.10.2008.	AP			
	Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Wastes Control Act of 1990 (Republic Act No. 6969); 26.10.1990	AP			
	Act on Confirmation, etc. of Release Amounts of Specific Chemical Substances in the Environment and Promotion of Improvements to the Management Thereof (PRTR); 13.07.1999	AP			
	Hazardous Chemicals Control Ordinance (Chap. 595; L.N. 7 of 2008); 01.04.2008	HK			
	Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase	EU			
	Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2005 (SOR/SOR/2005-41. Published in Canada Gazette Part II, 2006-11-29 Vol.140, No.24, 25) SFS 1985:840	CA			
Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2005 (SOR/SOR/2005-41. Published in Canada Gazette Part II, 2006-11-29 Vol. 140, No. 24	CA				
Toxic Substances Control Act of 1976 (TSCA)	US				
Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2005 (SOR/SOR/2005-41)	CA				
<b>Ökodesign</b>	Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte	EU			
<b>Lebensmittel</b>	Verordnung (EG) Nr. 466/2001 der Kommission vom 8. März 2001 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln	EU			
	Richtlinie 2002/72/EG der Kommission vom 6. August 2002 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen	EU			
	Verordnung (EU) Nr. 10/2011 der Kommission vom 14. Januar 2011 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen	EU			

<b>Medizin Produkte</b>	Verordnung (EU) Nr. 722/2012 der Kommission vom 8. August 2012 über besondere Anforderungen betreffend die in der Richtlinie 90/385/EWG bzw. 93/42/EWG des Rates festgelegten Anforderungen an unter Verwendung von Gewebe tierischen Ursprungs hergestellte aktive implantierbare medizinische Geräte und Medizinprodukte	EU				
	Richtlinie 90/385/EWG des Rates vom 20. Juni 1990 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über aktive implantierbare medizinische Geräte	EU				
	Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte	EU				
<b>Ozonschicht schädigende Substanzen</b>	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	EU				
	Act on the Protection of the Ozone Layer Through the Control of Specified Substances and Other Measures; 01.01.1989.	AP				
	Clean Air Act (US)	US				
<b>Verpackungen</b>	Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle	EU				
	Model Toxics in Packaging Legislation	US				
	California State Health and Safety Code 25214.11	US				
<b>Rezykling</b>	Act on the Promotion of Saving and Recycling of Resources; Act No. 6653; 04.02.2002.	KR				
<b>Schiffe</b>	Verordnung (EU) Nr. 1257/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 über das Recycling von Schiffen	EU				
	Verordnung (EG) Nr. 782/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. April 2003 über das Verbot zinnorganischer Verbindungen auf Schiffen	EU				
<b>Typ- genehmigung</b>	Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge	EU				
	Richtlinie 2005/64/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Oktober 2005 über die Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge hinsichtlich ihrer Wiederverwendbarkeit, Recyclingfähigkeit und Verwertbarkeit	EU				
	Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger	EU				
	Richtlinie 2002/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. März 2002 über die Typgenehmigung für zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge	EU				
	China ELV (order No. 38)	CN				



<b>Stoffliste</b>							<b>SCHAEFFLER</b>
Lfd. Nr.	relevante Inhaltsstoffe	CAS-Nummer	Bewertung	Grenzwert	Anmerkung / legaler Hintergrund	Beispielanwendung / Beispiel	
<b>1</b>	<b>Schaeffler Grundsatzverbote</b> - gilt für alle Erzeugnisse, Chemikalien, Gemische und auch für Verpackungsmaterialien -						
	Stoffe der Gefahrenklassen: - Karzinogenität, Karz. 1A, Karz. 1B (H350 ff) - Keimzellen-Mutagenität, Mutag. 1A, Mutag. 1B (H241) - Reproduktionstoxizität, Repr. 1A, Repr. 1B (H360 ff)	-	P	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -		
	Stoffe mit akuter Toxizität, Akut Tox. 1, 2, 3 (ehemals: sehr giftige oder giftige Stoffe)	-	P	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -	-	
	Entzündbare Stoffe mit H-Sätzen H220, H222, H224 (ehemals: hochentzündlich)	-	P	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -	-	
	Explosive Stoffe mit H-Sätzen H200, H201, H202, H203, H204, H240, H241 (ehemals: explosionsgefährlich)	-	P	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -	-	
	Radioaktive Stoffe, alle Verbindungen inkl. Verunreinigungen in Metallen	-	P	a)	Strahlenschutzverordnung (StrSchV), Atomgesetz	z.B. Verunreinigungen in Stahl	
	Ozonschädigende Stoffe, alle Verbindungen	-	P	a)	EU-Ozonschichtverordnung (EG) Nr. 1005/2009, Clean Air Act Klassen I u. II	-	
<b>2</b>	<b>Schaeffler Beschränkungen</b> - gilt für alle Erzeugnisse, Chemikalien, Gemische und auch für Verpackungsmaterialien -						
	Stoffe der Gefahrenklassen: - Karzinogenität, Karz. 2 (H351) - Keimzellen-Mutagenität, Mutag. 2 (H241) - Reproduktionstoxizität, Repr. 2 (H361 ff)	-	D	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -	-	
	Stoffe, die Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut verursachen	-	D	b)	CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - siehe Hinweis unter Fußnote b) -	z.B. Metalllegierungen (Nickel), Lacke, Klebstoffe	
	Konflikt Mineralien (Tantal, Zinn, Wolfram, Gold, Cobalt und deren Derivate) aus der Demokratischen Republik Kongo und umliegenden Ländern	-	D	a)	United States H.R. 4173 - "Conflict Minerals" bzw. "Dodd-Frank-Act": Section 1502 of H.R. 4173	z.B. Stahl	
	Alkylphenole und Alkylphenol Ethoxylate	-	D	a)	-	z.B. Kunststoffe, Reiniger	
	Azofarbstoffe mit aromatischen Aminen	-	D	a)		z.B. Kunststoffe Beschichtungen, Farben, Lacke, Farbstoffe	
	Halogenierte Kohlenwasserstoffe (inkl. Stoffe der POP-Verordnung (EU) 2019/1021)	-	D	a)	Verordnung über persistente organische Schadstoffe (EU) 2019/1021	z.B. Flammschutzmittel, Lösungsmittel, Schmierstoffe, Kunststoffe	
	Nitrosamine oder Stoffe, die durch Reaktionen Nitrosamine bilden	-	D	a)	-	z.B. Korrosionsschutzmittel, Kühlschmierstoffe (sekundäre Amine)	

	<b>organisch gebundenes Silizium</b>	-	D	c)	für Polydimethylsiloxan und organisch gebundene Si-Verbindungen gelten die Anforderung der VKIS-VSI-IGM-BGMH-Stoffliste	z.B. Korrosionsschutzmittel, Schmierstoffe, Kühlschmierstoffe
	<b>Biozide</b>	-	D	c)	ChemVerbotsV, Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und für Metallbearbeitungsflüssigkeiten gelten die Anforderung der VKIS-VSI-IGM-BGMH-Stoffliste	z.B. Korrosionsschutzmittel, Kühlschmierstoffe, Farben, Lacke, Verpackungen aus Holz
	<b>Trikresylphosphat und Isomere (TKP)</b>	78-30-8; 1330-78-5	D	a)	-	z.B. Weichmacher u. Flammenschutzmittel in Kunststoffen; Schmierstoffe
	<b>4,4-Isopropylidendiphenol (Bisphenol A)</b>	80-05-7	D	a)	-	z.B. Kunststoffe, Harze, Farben, Lacke, Klebstoffe
	<b>Polyvinylchlorid (PVC)</b>	9002-86-2	D	a)	-	z.B. Kabelisolierung, Verpackungen
<b>bromierte Flammhemmer, alle Verbindungen</b>						
	<b>Polybromierte Biphenyle (PBB)</b>	Stoffgruppe	P	a)	-	z.B. Kunststoffe
	<b>Polybromierte Diphenylether (PBDE) mit Deca-, Penta und Octabromdiphenylether</b>	Stoffgruppe	P	a)	-	z.B. Kunststoffe
	<b>Tetrabrombisphenol A (TBBPA)</b>	79-94-7	D	a)	-	z.B. Flammenschutzmittel in Kunststoffen und elektrischen / elektronischen Bauteilen
	<b>sonstige bromierte Flammenschutzmittel</b>	-	D	a)	-	-
	<b>Perfluorooctansäure (PFOA) und Salze</b>	z.B. 335-67-1	P	25 ppb	Verordnung (EU) 2019/1021	z.B. Kunststoffe, Schmierstoffe, Lacke, Beschichtungen
<b>Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)</b>						
	<b>Benzo(a)pyren (BaP)</b>	50-32-8	P	a)	PAK's nach Liste der "Priority Pollutants" der EPA; Gemische: - BaP max. 50 ppm (EPA Methode 610)	z.B. Kunststoffe, Schmierstoffe, Lacke, Beschichtungen
	<b>Summe aller EPA PAK's</b>	Stoffgruppe	D	a)	- Summe PAK's 3% DMSO-Extrakt für das Grundöl (Methode IP 346) Polymere, Lacke, Beschichtungen: - BaP max. 20 ppm (Methode ZEK01.2-08)	z.B. Kunststoffe, Schmierstoffe, Lacke, Beschichtungen
<b>Phthalate, alle Verbindungen</b>						
	<b>Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dioctylphthalat (DOP)</b>	117-81-7	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	<b>Di-n-octylphthalat (DNOP)</b>	117-84-0	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	<b>Dibutylphthalat (DBP)</b>	84-74-2	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen



	Butylbenzylphthalat (BBP)	85-68-7	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Diisononylphthalat (DINP)	28553-12-0	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Diisodecylphthalat (DIDP)	26761-40-0	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Bis(2-ethylhexyl)isophthalat (DOIP)	137-89-3	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Bis(2-methoxyethyl)phthalat	117-82-8	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Diphenylphthalat	84-62-8	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Dipentylphthalat	131-18-0	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Diisopentylphthalat	605-50-5	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Bis(3,5,5-trimethylhexyl)phthalat	14103-61-8	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	Diisobutylphthalat (DIBP)	84-69-5	P	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	71888-89-6	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters	68515-42-4	P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
	sonstige Phthalate		D	a)	-	z.B. Weichmacher in Kunststoffen
<b>Organische Zinnverbindungen, alle Verbindungen</b>						
	Triorganische Zinnverbindungen		P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Anhang XVII), Entscheidung (EG) 1907/2006	z.B. Kunststoffe, Harze, Farben, Lacke, Farbstoffe
	sonstige organische Zinnverbindungen		D	a)	-	z.B. Kunststoffe, Harze, Farben, Lacke, Farbstoffe
<b>3</b>	<b>REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - gilt für alle Erzeugnisse, Chemikalien, Gemische und auch für Verpackungsmaterialien -</b> Links siehe letzte Spalte					
	<b>Stoffe der SVHC Kandidatenliste nach REACH</b>		D	0,1% (w/w) pro Produkt	Jeweils zum Zeitpunkt der Deklaration gültige Version der Kandidatenliste. <a href="http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp">http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp</a>	
	<b>Zulassungspflichtige Stoffe des Anhangs XIV</b>		P	a)	Zulassungspflichtige Stoffe des Anh. XIV sind in Schaeffler-Produkten verboten sofern für die entsprechende Anwendung keine Zulassung genehmigt wurde <a href="http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/annex_xiv_rec_en.asp">http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/annex_xiv_rec_en.asp</a>	
	<b>Verwendungsverbote nach REACH Anhang XVII</b>		P	a)	Jeweils zum Zeitpunkt der Deklaration gültige Version des Anhangs XVII <a href="http://echa.europa.eu/legislation/reach_legislation_en.asp">http://echa.europa.eu/legislation/reach_legislation_en.asp</a>	
<b>4</b>	<b>GADSL - Global Automotive Declarable Substance List</b> - gilt für alle Zukaufprodukte die in Schaeffler Verkaufsprodukten verwendet werden sollen, auch wenn diese nicht für den Automotive-Bereich bestimmt sind - jeweils die zum Zeitpunkt der Deklaration gültige Version					

<b>5</b>	<b>ELV Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge</b> - gilt nur für Zukaufprodukte die in Schaeffler Verkaufsprodukten im Automotive-Bereich verwendet werden sollen - jeweils die zum Zeitpunkt der Deklaration gültige Version					
<b>6</b>	<b>RoHS Richtlinie 2011/65/EU (ehemals 2002/95/EG) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten</b> - gilt nur für Zukaufprodukte die in Schaeffler Verkaufsprodukten, aber nicht im Automotive-Bereich verwendet werden sollen - jeweils die zum Zeitpunkt der Deklaration gültige Version					
<b>7</b>	<b>Weitere Vorgaben für Chemikalien &amp; Gemische für den Einsatz in Fertigung, Instandhaltung und Schaeffler Verkaufsprodukten</b> - gilt nicht für Halbzeuge & Erzeugnisse an sich -					
	<b>VKIS-VSI-BGHM-Stoffliste</b> - sinngemäß gültig für alle Chemikalien und Gemische -	-	-	c)	<a href="http://www.vsi-schmierstoffe.de">www.vsi-schmierstoffe.de</a>	z.B. in Korrosionsschutzmitteln, Schmierstoffen, Galvanochemikalien
	<b>Kupfer und seine Verbindungen</b>	-	P	10 ppm	Verbot nur für Metallbearbeitungsflüssigkeiten; darüberhinaus gilt die VKIS-VSI-IGM-Stoffliste <a href="http://www.vsi-schmierstoffe.de">www.vsi-schmierstoffe.de</a>	
	<b>Benzotriazol</b>	95-14-7	D	a)	allergenes Potential	z.B. Kühlschmierstoffe, Korrosionsschutzmittel
	<b>Metalle und ihre Verbindungen (Cu, As, Pb, Hg, Cd, Cr(VI), Ni, Sn, Be, Co, Ti, Sb, Mo, Zn)</b>	-	D	jeweils 10 ppm	-	-
	<b>Perfluor-Verbindungen</b>	-	D	a)	-	-
	<b>PFOA Perfluoroktansäure, seine Salze und Derivate</b>	335-67-1 und weitere	P	25 ppb für Stoffe; 1000 ppb für Vorläuferverbindungen	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	
	<b>PFOS Perfluoroktansulfonsäure und ihre Derivate</b>	1763-23-1 und weitere	P	10 ppm in Stoffen; 0,1 % w/w für Erzeugnisse	POP-Verordnung, Verordnung (EU) 2019/1021 (Europäisches Recht) vom 21.6.2019	Ausnahme: Sprühnebelunterdrückung für Hartverchromen im geschlossenen Kreislauf
	<b>Polyalkylenglykole</b>	-	D	a)	-	-
	<b>Chloride</b>	-	D	20 ppm	-	-
<b>8</b>	<b>Weitere Vorgaben für Verpackungen</b> - gilt für alle Verpackungsmaterialien für die Produktion und für Schaeffler Verkaufsprodukte, sofern die Verpackung nicht an den Lieferanten zurück geht -					
	<b>Blei, Kadmium, Quecksilber, Chrom(VI) in Verpackungen</b>		P	Summe aus allen 4 Elementen max. 100 ppm	Verpackungsmittelrichtlinie 94/62/EG	z.B. Verpackungen aus Kunststoff, Verpackungen mit Farben und Lacken
	<b>Arsenverbindungen</b>		P	a)	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit relevanten Anhängen und Änderungen)	z.B. Verpackungen aus Holz

Fußnoten:

a) Grenzwert 0,1% w/w (1000 ppm) im homogenen Material, sofern nichts anderes angegeben ist. Wird in der jeweils angegebenen legalen Regelung ein strengerer Grenzwert gefordert, ist dieser gültig!

b) Hinweis: Diese Vorgaben der CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sind relevant für Stoffe mit der genannten Einstufung und Gemische die diese Stoffe enthalten. Sie sind nicht relevant für Erzeugnisse, die einen solchen Stoff enthalten. Berücksichtigungsgrenze gemäß Kennzeichnungspflicht nach EU-Chemikalienrecht, siehe CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Anhang VI (Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG)

c) Vorgabe von VKIS-VSI-BGHM-Liste

de	en
Lieferantennachweis zu	Supplier declaration for
Bitte alle Felder direkt in diesem Excel Formular befüllen.	Please fill out all fields directly in this excel form
Stoffliste mit Einzelstoffbeschränkungen siehe Registerblatt "Stoffliste"	Substance list with individual substance restrictions see register sheet "Substance list"
Erklärung und Hilfestellung siehe Registerblatt "Hilfestellung"	Explanation and Help see register sheet "Help"
Basisinformation	Basic Information
Pflichtfelder	mandatory fields
Nummer	number
Lieferantenname	Supplier name
Produkt	product
Produkte	products
Lieferant	Supplier
Lieferanten	suppliers
Materialnummer	Material number
Produktbezeichnung	product name
Bezeichnung	designation
Liste der Zukaufprodukte	list of purchased products
Zeichnungsnummer	drawing number
Materialnummer	material number
Steller	digit
falls	if
vorhanden	available
Soll dieses Formular für mehrere Produkte ausgefüllt werden, steht ein weiteres Excel-Tabellenblatt zur Verfügung	A second Excel sheet is provided for completing this form for a number of products
Eine eindeutige Identifikation des Zukaufs muss hier erfolgen, selbst wenn nicht alle Felder befüllbar sind.	Even if not all cells are possible to be completed, there has to be a clear identification of the purchase.
Ansprechpartner	contact
Kontakt (Email, Telefon):	Contact data (Email, phone number):
Datum	date
Konformitätserklärung	Declaration of conformity
Unterschrift, ggf. Stempel:	Signature, stamp (where available)
Kategorie	category
Zukauf	purchase
verbleibt in oder an Schaeffler Verkaufsprodukten	stays in or on Schaeffler saleable products
wird in Fertigungsprozessen & der Instandhaltung eingesetzt, aber nicht in Schaeffler Verkaufsprodukten verbleibend	is used in manufacturing & maintenance, but not in Schaeffler saleable products
mit welchem Schaeffler Produkte umhüllt, weiterverwendet, transportiert, gelagert und/oder geschützt werden.	Schaeffler products are wrapped, processed further, transported, stored and/or protected
Packmittel	packaging material
Anforderungen	requirements
für	for
Nr.	no.
Ist die Anforderung für den Zukauf anzuwenden	Does the requirement apply to the purchase
Entspricht der Zukauf der Anforderung	Does the purchase comply with the requirement
Die geltende Kategorie ist mit dem entsprechenden	The applicable category has to be agreed upon with the
Berichtsformat für Informations- und	reporting format for information and declaration obligations
Auswahl	selection
Auswahl Kategorie	Select category
benutzen	use
ja	yes
nein	no

Grundsatzverbote	Principle prohibitions
gilt auch für	also valid for
Stoffbeschränkungen	Substance restrictions
inkl.	incl.
Anh.	Annex
REACH VO (EG)	REACH Reg. (EC)
Anforderung	requirement
Anforderungen	requirements
Anforderungen der GADSL	requirements of the GADSL
beinhaltet unter anderem Berichterstattung von SVHC, Anhang XVII Verbote und Zulassungspflichten nach Anhang XIV, sowie Pflichten zur Registrierung von Stoffen	includes the reporting obligation for SVHC, prohibitions according to Annex XVII, prohibitions and the obligation for authorization according to Annex XIV, as well as the registration requirements for substances
Zukaufprodukte	purchased goods
gilt als Referenzliste auch wenn Produkte nicht für die Automobilindustrie bestimmt sind	is treated as reference even if products are not intended for the Automotive industry
Weitere Vorgaben	Further requirements
für Chemikalien und Gemische	for chemicals and mixtures
für den Einsatz in Fertigung, Instandhaltung und in Schaeffler Produkten	for the use in manufacturing processes, maintenance and in saleable Schaeffler products
gilt nicht für Halbzeuge & Erzeugnisse an sich	not applicable for semi-finished products and articles
Keine Stoffe zu deklarieren	no declarable substances
unten	below
Deklaration	declaration
sofern das Packmittel nicht an den Lieferanten zurück geht	only if the packing material is not returned to the supplier
Zu deklarierende Inhaltsstoffe	Declarable substances
gemäß Registerblatt Stoffliste	according to register sheet substance list
Stand 29.11.2018	with the status of November 29, 2018
z.B.	e.g.
andere Identifikationsnummer nur wenn keine CAS vorhanden	different identification number only if CAS not available
Stoffmenge	Amount of substance
Einheit gemäß Stoffliste	Unit acc. to substance list
Di-(2-ethylhexyl)phthalat	Di-(2-ethylhexyl)phthalate
Elastomerdichtung	elastomer seal
bei Stoffverboten	for substance restrictions
Begründung	source
betroffenes Material im Erzeugnis	affected material in the product
oder ELV-Ausnahme	or ELV-exemption
bei Chemikalien & Gemischen: Analysenmethode	for chemicals & mixtures: analytical method
Anmerkungen	remarks

## Anhang B - Leitfaden IMDS für Lieferanten

### **1. Zweck:**

Dieses Dokument ist ein Leitfaden zur Sicherstellung der Datenqualität im IMDS und beschreibt die Anforderungen an IMDS Materialdatenblättern (nachfolgend MDB genannt), die von Lieferanten der Schaeffler Gruppe an Schaeffler geliefert werden.

Bei Fragen zur IMDS-Berichterstattung wenden Sie sich bitte an unsere Spezialisten unter [IMDS@schaeffler.com](mailto:IMDS@schaeffler.com).

### **2. Geltungsbereich:**

Die Anforderungen dieses Leitfadens sind von allen Lieferanten von Schaeffler einzuhalten, sofern sie nach S 132030-1 IMDS-Daten übermitteln müssen.

Zu allen Serienerstbemusterungen müssen aktuelle IMDS Daten bereitgestellt werden. Ohne einen akzeptierten IMDS Eintrag wird die Serienerstbemusterung nicht freigegeben. Es muss sichergestellt werden, dass die IMDS Daten unaufgefordert und termingerecht zur Verfügung gestellt werden. Je nach Endkunde und legaler Relevanz (Typgenehmigung) werden IMDS Daten für Prototypen, d.h. für Bauteile in der Entwicklungsphase oder in den Phasen vor Serienstart, benötigt. Auch hier ist sicherzustellen, dass diese nach Bestellung seitens Schaeffler ebenfalls termingerecht und unter Berücksichtigung der entsprechenden IMDS Richtlinien und Kundenanforderungen bereitgestellt werden.

### **3. Regeln:**

Alle MDBs für Zukaufteile von Schaeffler müssen an die IMDS **Org-ID 282** verschickt werden. Die nachfolgenden Hinweise zur Erstellung von MDB basieren auf den derzeit gültigen IMDS Recommendations sowie den speziellen Anforderungen der Automobilhersteller. Alle gültigen Recommendations und Kundenanforderungen sind neben diesem Leitfaden in vollem Umfang zu beachten und umzusetzen.

Die aktuell gültigen Recommendations können nach dem Systemzugang unter dem gleichnamigen Menüpunkt „Hilfe → Richtlinien“ eingesehen werden. Spezielle Anforderungen der Automobilhersteller sowie weitere Informationen zum Thema IMDS finden Sie auf den öffentlichen Seiten unter dem Menüpunkt „FAQ“.

### **3.1 Auswahl Werkstoffmodule:**

Prinzipiell sind die Werkstoffe im MDB in Ihrem Endzustand zu berichten. Werkstoffcompounds, die miteinander reagieren oder Reaktionszwischenprodukte dürfen nicht berichtet werden.

Vorrangig ist darauf zu achten, dass die Deklarationspflichten durch die GADSL (Global Automotive Declarable Substance List: [www.gadsl.org](http://www.gadsl.org)) eingehalten werden.

Für Standardwerkstoffe müssen nach IMDS Rec. 001 publizierte Werkstoffmodule des IMDS Steering Committee verwendet werden. Ausnahmen sind nur möglich, wenn durch die Verwendung der publizierten Module Deklarationspflichten nicht erfüllt werden können. In diesem Fall ist im Feld „Bemerkungen“ im Werkstoffmodul ein Hinweis einzutragen.

### **3.2 Sprache:**

Die verbindliche Systemsprache ist Englisch. Alle Eingaben müssen somit in englischer Sprache erfolgen. Zusätzliche Eingaben in deutscher Sprache sind optional. Andere Spracheingaben können nicht akzeptiert werden.

### **3.3 Spezifische Anforderungen:**

Die in diesem Kapitel aufgeführten Anforderungen dienen in erster Linie dazu, die Datenblätter eindeutig einem Produkt zuordnen zu können und den Anforderungen der Rec. 001 hinsichtlich Komponentenbenennung Folge zu leisten **und dass Schaeffler die spezifischen Anforderungen seiner OEMs erfüllt.**

#### **3.3.1 Anwendungscode:**

Einige Stoffe erfordern einen Anwendungscode (z.B. Pb, Ni). Wenn ein Materialmodul den Reiter "Anwendung" zeigt, muss der Lieferant den richtigen Anwendungscode für diesen Stoff vergeben.

#### **3.3.2 Polymere Werkstoffe:**

Die Frage nach den Anwendungscode des Materials muss beantwortet werden und die Antwort sollte in Übereinstimmung mit ISO 1043-1/2, ISO 11469 oder ISO 18064 erfolgen.

### **3.3.3 Informationen über das Recyclat:**

Für Materialien mit den Klassifizierungen 1, 2, 3, 4, 5, 7.1 und 7.2, auf die in einem Halbbauteil oder einer Komponente Bezug genommen wird, müssen Recyclatinformationen eingegeben werden.

### **3.3.4 "Unternehmensdaten":**

Die folgenden Felder müssen ausgefüllt werden:

"Teil/Positions-Nr.", "Beschreibung", "Zeichnungs-Nr.", "Zeichnungsdatum", "Lieferantencode".

Das Ausfüllen der anderen Felder ist optional.

#### **Bauteilbenennung**

Die Schaeffler-Teilenummer hat 13 Stellen, wobei die letzten vier Stellen durch ein "-" getrennt sind:  
Beispiel: 054174171-0000

#### **Beschreibung der Komponente**

Die Beschreibung der Komponente muss eindeutig sein und den aktuellsten Schaeffler-Zeichnung.

Die Verwendung von lieferantenspezifischen Daten, wie z.B. interne Nummern, ist nicht zulässig.

Die Beschreibung muss in englischer Sprache eingegeben werden.

Falls der gewünschte Begriff nicht in der Übersetzungstabelle enthalten ist, werden die oben genannten Ansprechpartner Hilfe leisten.

Beispiel: Kettenrad Nockenwelle / Kettenrad Nockenwelle

#### **Benennung von Unterkomponenten**

Die Unterkomponenten im IMDS müssen generisch und eindeutig benannt werden – mindestens in englischer Sprache.



Zeichnungs-Nummer

Die Zeichnungsnummer ist bei Schaeffler markenspezifisch. Bitte entnehmen Sie die Angaben der entsprechenden Zeichnung im Zeichnungsfeld „Dokument“

Beispiel **F-348096.01.KRAD; L-03131-0E96-01**

Stand /Datum

Für das Datum ist jene Zeichnung relevant, die Grundlage der Serienbemusterung ist.

Bsp.: 2008-04-25

Lieferanten-Nr.

Die spezifische Lieferantenummer muss verwendet werden, die der Lieferant bei Schaeffler hat. Das Format der Lieferantenummer ist 10-stellig. Gegebenenfalls sind die Stellen davor mit Nullen aufzufüllen. Die Lieferantenummer befindet sich unter anderem in der Bestellung. Bitte nicht die DUNS-Nummer verwenden. Bsp.: 0000012345

Nachfolgend finden Sie Beispiele von Zeichnungsköpfen. IMDS-relevanten Infos sind markiert:

**Teile-/Sachnummer** (054174171-0000)

**Stand/Datum** (2008-04-25)

**Benennung** (Kettenrad Nockenwelle sprocket camshaft)

**Zeichnungs-Nr.** (EDP F-348096.01 A00)

**Benennung** (Nabe f. Verstem. Hub for Stamping)

**Zeichnungs-Nr.** (EDP L-03131-0E96-01 000)

**3.4 IMDS-ID:**

Die Vergabe der ID-Nummern im IMDS folgt den Regelungen der IMDS Rec. 001, Kapitel 3.2.2. Für jedes Bauteil mit einer neuen Teilenummer muss ein MDB mit einer neuen IMDS-ID erzeugt werden.

Soll eine Korrektur eines bereits bestehenden MDBs erstellt werden, z.B. nach einer Ablehnung des MDBs oder einer Indexänderung der Zeichnungsnummer, so ist das MDB als neue Version der bestehenden IMDS ID-Nummer anzulegen.

MDBs, bei denen die ID-Nummer nicht in korrekter Form vergeben wurde, können nicht akzeptiert werden.

Folgende Kopierfunktionen stehen im IMDS zur Auswahl:

⇒ Kopieren : Erstellt eine 1:1 Kopie des bestehenden Datensatzes mit einer neuen ID-Nummer:

Type	Teilenummer	ID-Nummer
F-348096.01	054174171-9001	<b>123456 / 1</b>
F-348096.01	054174171-0000	<b>456789 / 1</b>

⇒ neue Version : Erstellt eine 1:1 Kopie des bestehenden Datensatzes mit bestehender ID- Nummer; nur die Version wird hoch gezählt.

Type	Teilenummer	ID-Nummer
F-348096.01	054174171-0000	456789 / <b>1</b>
F-348096.01	054174171-0000	456789 / <b>2</b>

### **3.5 Überarbeitungen:**

Überarbeitungen von MDBs sind aus unterschiedlichen Gründen vorzunehmen:

a) Deklarationspflichten nach gesetzlichen Anforderungen (z.B. REACH SVHC-Stoffe) oder GADSL müssen aktualisiert werden.

Von Schaeffler Lieferanten wird erwartet, dass diese Deklarationspflichten unaufgefordert und zeitnah erfolgen, weil Schaeffler selbst dieser Informationspflicht gegenüber den Kunden nachkommen muss.

b) Ablehnungen und sonstige Aufforderungen seitens Schaeffler.

Werden Datenblätter von Schaeffler abgelehnt, sind diese unmittelbar auf Basis des Ablehnungsgrundes zu korrigieren.

Schaeffler kann ein Update aufgrund formaler Änderungen oder neuer IMDS-Regeln (z.B. Zeichnungsänderungsebene) anfordern.

### **3.6 Ablehnungen:**

Bei Ablehnung des Materialdatenblattes wird ein detaillierter Ablehnungsgrund übermittelt.

### **4. Zusätzlich:**

Grundsätzliche Fragestellungen zur Anwendung der IMDS-Recommendations können über den IMDS-Helpdesk geklärt werden. Sollten Sie dennoch Fragen haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem entsprechenden Ansprechpartner auf. Die Kontaktdaten sind unter dem Ablehnungsgrund oder in der versendeten Email zu finden. Daten müssen schnellstmöglich unter Beachtung aller Ablehnungsgründe überarbeitet werden.

**Übersetzungstabelle für Teilebenennung**

DE	EN	EN	DE
Anschlagpuffer	Travel stop	Arc spring	Bogenfeder
Arretierbolzen	Plunger	Assembly	Zusammenbau
Arretierung	Detent pin	Axial ring	Axialring
Aussenring	Outer ring	Backplate	Grundplatte
Axialring	Axial ring	Ball	Kugel
Bogenfeder	Arc spring	Ball cage	Kugelkaefig
Bolzen	Pin	Base frame	Grundkoerper
Buechse	Bush	Bellows	Faltenbalg
Dichtkappe	Seal cap	Belt pulley	Riemenscheibe
Dichtring	Sealing ring	Bolt	Schraube
Dichtung	Seal	Bolt w.shoulder	Stufenbolzen
Druckfeder	Coil spring	Bush	Buechse
Druckstueck	Release plat. cup	Bushing washer	Reibring
Duese	Nozzle	Cage	Kaefig
Faltenbalg	Bellows	Central plate	Zentralplatte
Feder	Spring	Chain tensioner	Kettenspanner
Fett	Grease	Chain tensioner hydraulic	Kettenspanner hydraulisch
Freilaufhuelse	Drawn cup	Circlip	Schnapping
Fuehrungshuelse	Guiding tube	Clutch master	Kupplungsgeber
Gehaeuse	Housing	Coil spring	Druckfeder
Gewebe	Fabric	Cover	Kappe
Gewinding	Threaded ring	Detent pin	Arretierung
Grundkoerper	Base frame	Drawn cup	Freilaufhuelse
Grundplatte	Backplate	Fabric	Gewebe
Haltefeder	Retaining spring	Flinger type shield	Schleuderscheibe
Halteklammer	Locking clamp	Friction sleeve	Reibhuelse
Hebel	Lever arm	Gear shift lever	Schalthebel
Innenring	Inner ring	Grease	Fett
Kaefig	Cage	Guiding tube	Fuehrungshuelse
Kappe	Cover	Housing	Gehaeuse
Kettenrad Nockenwelle	Sprocket camshaft	Hub	Nabe
Kettenspanner	Chain tensioner	Hub flange	Nabenflansch
Kettenspanner hydraulisch	Chain tensioner Hydraulic	Inner ring	Innenring
Kolben	Piston	Lever arm	Hebel
Kolbenstangenanschlag	Push rod end stp	Locking clamp	Halteklammer
Kugel	Ball	Low pressure pipe	Nachlaufschlauch
Kugelkaefig	Ball cage	Needle	Nadel
Kupplungsgeber	Clutch master	Nozzle	Duese
Mitnehmerscheibe	Retainer plate	Oil	Oel
Nabe	Hub	Outer ring	Aussenring
Nabenflansch	Hub flange	Pin	Bolzen
Nachlaufschlauch	Low pressure pipe	Piston	Kolben
Nadel	Needle	Plate	Platte
Niet	Rivet	Plug	Verschlussstopfen
Oel	Oil	Plunger	Arretierbolzen
Platte	Plate	Pole core	Polkern
Polkern	Pole core	Push rod end stp	Kolbenstangenanschlag
Reibhuelse	Friction sleeve	Release plat. cup	Druckstueck
Reibring	Bushing washer	Restraint cylinder	Rueckhaltebuchse
Riemenscheibe	Belt pulley	Retainer plate	Mitnehmerscheibe
Ring	Ring	Retaining ring	Sprengring
Rueckhaltebuchse	Restraint cylinder	Retaining spring	Haltefeder
Schalthebel	Gear shift lever	Ring	Ring
Scheibe	Washer	Rivet	Niet
Schiebemuffe	Sleeve	Rolling element	Waelzkoerper
Schleuderscheibe	Flinger type shield	Se.Flyw.casting	Schwungscheibe
Schnappkaefig	Snap cage	Seal	Dichtung
Schnapping	Circlip	Seal cap	Dichtkappe
Schraube	Bolt	Sealing ring	Dichtring
Schweissring	Welding ring	Sleeve	Schiebemuffe
Schwungscheibe	Se.Flyw.casting	Snap cage	Schnappkaefig
Sprengring	Retaining ring	Spindle	Welle

DE	EN	EN	DE
Stator	Stator	Spring	Feder
Stufenbolzen	Bolt w.shoulder	Sprocket camshaft	Kettenrad Nockenwelle
Ventil	Valve	Stator	Stator
Verschlussstopfen	Plug	Threaded ring	Gewinding
Waelzkoerper	Rolling element	Travel stop	Anschlagpuffer
Welle	Spindle	Valve	Ventil
Zentralplatte	Central plate	Washer	Scheibe
Zusammenbau	Assembly	Welding ring	Schweisring