

**Erstellt**

Bereich: Entwicklung  
Kurzzeichen: MKE  
Datum: 27.03.2023

**Geprüft**

Bereich: Einkauf  
Kurzzeichen: TRR  
Datum: 23.03.2023

**Freigegeben**

Bereich: CFO  
Kurzzeichen: RIH  
Datum: 27.03.2023

## 1 Einleitung

Diese Material Compliance Werknorm fordert die **Einhaltung aktueller Vorschriften** bezüglich Inhaltsstoffen in Produkten und Bauteilen sowie Verpackungen zu garantieren und somit ein regelkonformes Inverkehrbringen der Produkte in den europäischen Wirtschaftsraum mit ggf. nationalen Ausprägungen zu gewährleisten.

Sie beschreibt die Anforderungen bezüglich der gesetzlich verbotenen, reglementierten und deklarationspflichtigen Stoffe, die unter anderem dem **Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit** beim Gebrauch, Verarbeitung und Entsorgung von Bauteilen, Materialien, Fertigprodukten, etc. dienen.

Wir erwarten von unseren Lieferanten die Einhaltung der Vorschriften zum Material Compliance und die unaufgeforderte Bereitstellung hinreichender Materialdaten.

Sollten in Zweifelsfällen zur Abgrenzung von Geltungs- und Verwendungsbereichen weitere Informationen notwendig sein, sind diese unaufgefordert und proaktiv durch den Lieferanten bei der Kontaktperson von IMM zu erfragen.

Sind etwaige Gesetzesänderungen in dieser Norm noch nicht abgebildet, so entbindet dies den Lieferanten nicht von der Pflicht diese Gesetzesänderungen zu berücksichtigen und die aktuellen, jeweils geltenden, gesetzlichen Vorgaben einzuhalten.

### Inhalt

1	Einleitung.....	1
2	Abkürzungen .....	2
3	Zweck und Geltungsbereich .....	2
4	Pflichten .....	2
4.1	Pflichten IMM.....	2
4.2	Pflichten Lieferant .....	2
5	Grundsätzliche Anwendungsverbote und -beschränkungen für Stoffe .....	3
6	Gesetzliche Stoffrestriktionen .....	3
6.1	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU .....	3
6.2	REACH - Verordnung 1907/2006 .....	4
6.2.1	REACH-Kandidatenliste .....	4
6.2.2	REACH Annex XIV.....	4
6.2.3	SCIP - Datenbank .....	4
6.3	POP-Verordnung Persistente organische Schadstoffe EU Nr. 2019/1021.....	4
6.4	California Proposition 65 - The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act.....	4
6.5	Dodd-Frank Act / Konfliktminerale - VERORDNUNG (EU) 2017/821 .....	5
6.6	Batterierichtlinie - Richtlinie 2006/66/EG .....	5
6.7	Chemikalien-Verbotsverordnung – ChemVerbotsV .....	5
6.8	Verpackungsrichtlinie - Richtlinie 94/62/EG / Verpackungsgesetz - VerpackG2 .....	5
6.9	Toxic Substances Control Act - TSCA .....	6
7	Informationspflichten und Erklärungen zur IMM Werknorm .....	6

## 2 Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
CP 65	California <b>P</b> roposition <b>65</b>
ECHA	Europäischen <b>C</b> hemikalienagentur
POP	Persistente organische Schadstoffe
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of <b>C</b> hemicals EU
RoHS	Restriction of the Use of Certain <b>H</b> azardous <b>S</b> ubstances in Electrical and Electronic Equipment
SCIP	<i>Substances of <b>C</b>oncern In articles as such or in complex objects <b>P</b>roducts</i>
SVHC	Substances of <b>V</b> ery <b>H</b> igh <b>C</b> oncern

## 3 Zweck und Geltungsbereich

Diese Werknorm beschreibt Anwendungsverbote, -beschränkungen und Deklaration bestimmter Stoffe in Bauteilen, Materialien, Fertigprodukten, etc.. Sie gilt allgemeinverbindlich für die Entwicklung, die Beschaffung und die Fertigung von Produkten in allen Geschäftsbereichen der IMM electronics GmbH, inkl. der kompletten Lieferkette.

Die Lieferanten der IMM electronics GmbH sichern die Einhaltung der Anwendungsverbote und -beschränkungen zu und beachten die Informationspflichten. Verstöße gegen die Einhaltungspflicht gefährden die Gültigkeit und Anerkennung der von IMM gegenüber nationalen, europäischen oder internationalen Kunden und Überwachungsbehörden abgegebenen Erklärungen.

IMM behält sich vor, im Einzelfall Untersuchungen und Laboranalysen durchzuführen. Bei negativen Prüfbefunden werden die daraus resultierenden Kosten dem Lieferanten in Rechnung gestellt. Mit der Annahme der Bestellung akzeptiert der Lieferant die jeweils gültigen Anforderungen der Werknorm Material Compliance.

## 4 Pflichten

### 4.1 Pflichten IMM

Die betroffenen Fachabteilungen müssen folgende Punkte zwingend beachten:

- Aktuelle und zukünftige Stoffverbote sind im Rahmen der Produktkonzeption und -entwicklung gemäß dieser Werknorm zu berücksichtigen. (Risikobeurteilung von Bauteilen)
- Generell dürfen keine verbotenen Stoffe auf Zeichnungen, Stücklisten, etc. gefordert werden. Dies gilt auch für alle Zukaufartikel.
- Eine Freigabe neuer Lieferanten darf nur erfolgen, wenn der Lieferant die Beachtung der vorliegenden Werknorm schriftlich bestätigt.
- Eine Risikobeurteilung der Lieferanten ist vorzunehmen.

### 4.2 Pflichten Lieferant

Der Lieferant ist verpflichtet bei allen an IMM gelieferten Bauteilen, Komponenten, Materialien, Verpackungen oder Produkten die folgenden Restriktionen einzuhalten.

Abweichungen sind vor Lieferung an IMM schriftlich anzuzeigen. IMM entscheidet im Einzelfall über die Annahme der nicht konformen Lieferung und erteilt vor Lieferung eine schriftl. Freigabe.

- Prüfen, ob weitere Stoffrestriktionen existieren oder geplant sind oder sich Bestehende geändert haben (z.B. der REACH-Kandidatenliste weitere Stoffe hinzugefügt wurden).
- Sein Wissen über Stoffrestriktionen aktuell zu halten.
- Die relevanten Restriktionen in der eigenen Lieferkette zu kommunizieren und deren Einhaltung im Rahmen seiner Möglichkeiten, z.B. durch regelm. Stichpr. zu überwachen.

Ansprechpartner für alle relevanten Informationen oder Rückfragen für den Lieferanten ist der Einkauf der IMM.

## 5 Grundsätzliche Anwendungsverbote und -beschränkungen für Stoffe

Wenn es gesetzliche Anforderungen gibt, die höher sind als die in den Anwendungsverbote und -beschränkungen beschriebenen, sind diese einzuhalten.

Die folgenden Beschreibungen geben eine vereinfachte Übersicht über die für IMM regulierten Stoffe in der EU und anderen Ländern und bieten keinen vollständigen Überblick die internationale Gesetzgebung bzgl. Stoffverbote. Aufgeführt sind die aus Sicht der Elektro- und Elektronikindustrie wichtigsten Regelungen.

Die vorliegende Werknorm orientiert sich am internationalen Standard zur Materialdeklaration IEC 62474 - Material Declaration for Products of and for the Electrotechnical Industry. Die IEC 62474 verlangt die Deklaration von Inhaltstoffen, die in der Liste Declarable Substance Groups and Declarable Substances aufgeführt sind. Lieferanten sind dazu verpflichtet, die Verwendung dieser Stoffe über dem angegebenen Grenzwert an IMM in geeigneter Weise zu deklarieren.

## 6 Gesetzliche Stoffrestriktionen

### 6.1 RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die [RoHS Richtlinie 2011/65/EU<sup>1</sup>](#) und die entsprechenden nationalen Vorschriften legen Bestimmungen für die Verwendung von gefährlichen Stoffen in der Elektro- und Elektronikgeräten fest. Materialien, Bauteile und Baugruppen, die selbst kein Elektro- oder Elektronikgerät im Sinne der RoHS-Richtlinie sind, aber in einem Produkt Berücksichtigung finden, das ein Elektro- od. Elektronikgerät im Sinne der RoHS Richtlinie ist, müssen mittelbar die Stoffbeschränkungen der RoHS-Richtlinie einhalten.

Grundsätzlich darf in keinem Bestandteil eines Elektro- oder Elektronikgeräts ein größerer Gewichtsanteil als unten angegebener Gefahrstoff enthalten sein. Entscheidend ist dabei nicht der Gewichtsanteil bezogen auf das Endprodukt, sondern der Anteil in jedem einzelnen sog. „homogenen Stoff“.

Substanzgruppen	Maximalkonzentration im homog. Werkstoff in Prozent
Cadmium und Cadmiumverbindungen	0,01%
sechswertiges Chrom (Cr6+) und Cr6+ Verbindungen	
Blei und Bleiverbindungen	
Quecksilber und Quecksilberverbindungen	
Polybromierte Diphenylether (PBDE)	0,10%
Polybromierte Biphenyle (PBB)	
Di(2-ethylhexyl) phthalat (DEHP)	
Butylbenzylphthalat (BBP)	
Dibutylphthalat (DBP)	
Diisobutylphthalat (DIBP)	

Wenn eine Ausnahme gemäß Annex III oder IV zu RoHS in Anspruch genommen wird, muss dies an IMM gemeldet werden.

<sup>1</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TEXT/?uri=celex%3A32011L0065>, Stand 20.03.2023

## 6.2 REACH - Verordnung 1907/2006

Die REACH-Verordnung [EU-Verordnung 1907/2006/EG<sup>2</sup>](#) legt Verpflichtungen für Erzeugnisse mit besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) fest. So muss nach Art. 33 REACH-Verordnung beim Vorhandensein von SVHC in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent (w/w) in einem Erzeugnis zu diesem Sachverhalt innerhalb der Lieferkette informiert werden. Es besteht eine aktive und unverzügliche Informationspflicht gegenüber dem gewerblichen Abnehmer, ohne dass dieser eine entsprechende Anfrage an seine Zulieferer stellen muss.

### 6.2.1 REACH-Kandidatenliste

Die besonders besorgniserregenden Stoffe werden auf der sogenannten **Kandidatenliste (für die Aufnahme in den Anhang XIV)** der REACH-Verordnung gesammelt. Hiermit sollen alle Stoffe identifiziert und ggfs. geregelt werden, die aufgrund ihrer Eigenschaften langfristige und irreversible Schäden für die menschliche Gesundheit oder Umwelt verursachen können. Die aktuelle Kandidatenliste ist auf der Webseite der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) zu finden. Diese Liste wird fortlaufend aktualisiert und erweitert. [Kandidatenliste der EU<sup>3</sup>](#)  
Jeder Lieferant ist verpflichtet, sich ständig über die Aktualisierung der Liste zu informieren.

### 6.2.2 REACH Annex XIV

Die Aufnahme eines Stoffes aus der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe in den Anhang XIV der REACH-Verordnung führt am Ende des Verfahrens zu einer Zulassungspflicht für diesen Stoff. Nach einer Übergangszeit darf der Stoff nur noch mit einer Zulassung verwendet werden oder seine Verwendung ist verboten.

### 6.2.3 SCIP - Datenbank

Gemäß der durch die Richtlinie (EU) 2018/851 Paragraph 9(1)(i) und 9(2) geänderten Europäischen Abfallrahmenrichtlinie 2008/98/EG (EU-AbfRRL) und den entsprechenden nationalen Vorschriften muss jeder Lieferant eines Erzeugnisses der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) ab dem 5. Januar 2021 die Informationen gemäß Artikel 33 (1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Verfügung stellen.

Jeder Lieferant ist verpflichtet, relevante Informationen (z.B. SCIP-Nummer) IMM auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

## 6.3 POP-Verordnung Persistente organische Schadstoffe EU Nr. 2019/1021

POP sind weltweit durch das Stockholmer Übereinkommen und das Aarhus-Protokoll geregelt. Diese Rechtsvorschriften werden in der Europäischen Union durch die [Verordnung \(EU\) 2019/1021<sup>4</sup>](#) (POP-Verordnung) umgesetzt. Sie reguliert die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung von langlebigen organischen Schadstoffen (POP) in Gemischen und Erzeugnissen. Zur Materialdeklarationen innerhalb der Lieferkette siehe auch IEC 62474.

Bei allen an IMM gelieferten Produkten sind die Stoffrestriktionen gemäß POP-Verordnung einzuhalten.

## 6.4 California Proposition 65 - The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act

Es handelt es sich hierbei um ein "Recht des Verbrauchers auf Information".

Innerhalb der Lieferkette verpflichtet sich der Lieferant, IMM darüber zu informieren, wenn ein Stoff der CP 65-Liste in einem Produkt in jeglicher Konzentration enthalten ist und verpflichtet sich die [CP 65-Liste<sup>5</sup>](#) regelmäßig zu verfolgen und IMM unverzüglich schriftlich zu informieren, wenn ein Stoff der CP 65-Liste in den gelieferten Produkten enthalten sein kann.

<sup>2</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32006R1907>, Stand 20.03.2023

<sup>3</sup> <https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table>, Stand 20.03.2023

<sup>4</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32019R1021>, Stand 20.03.2023

<sup>5</sup> <https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list>, Stand 30.03.2022

### 6.5 Dodd-Frank Act / Konfliktminerale - VERORDNUNG (EU) 2017/821

Der Dodd-Frank Act ist eine im Juli 2010 unterzeichnete US-Verordnung, die an der US-Börse gelistete Unternehmen verpflichtet, auf Rohstoffe aus Konfliktregionen zu verzichten. Unternehmen, die ein Conflict Minerals verwenden, müssen einen gesonderten Bericht über die Herkunft abliefern. Hierzu sollte vorrangig das [CFSI Reporting Template<sup>6</sup>](#) genutzt werden.

Die europäische Verordnung (ab 1. Januar 2021 in Kraft) beinhaltet Festlegungen zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten.

Die Lieferanten verpflichten sich jeden Einsatz von Konfliktmineral und, sowie Hinweise auf einen möglichen Einsatz in Bauteilen, Komponenten, Materialien oder Produkten unverzüglich schriftlich bei IMM anzuzeigen.

### 6.6 Batterierichtlinie - Richtlinie 2006/66/EG

Die Richtlinie 2006/66/EG - des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG beschränkt den Einsatz von Quecksilber und Cadmium in Batterien und Akkumulatoren.

Reinstoffe	Maximalkonzentration im Artikel in Prozent	Anwendungsbeschränkungen
Quecksilber und Quecksilberverbindungen	0,0005%	Batterien und Akkumulatoren
Cadmium und Cadmiumverbindungen	0,002%	Gerätebatterien und -akkumulatoren

### 6.7 Chemikalien-Verbotsverordnung – ChemVerbotsV

Die Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ist ein bundesdeutsches Gesetz, das spezielle nationale Anforderungen zusätzlich zur REACH Verordnung vorschreibt. Da REACH als Verordnung direkt in den EU-Mitgliedstaaten gilt, wurde im Jahr 2016 eine Novellierung der ChemVerbotsV verabschiedet, die die Anforderungen aus der REACH und CLP - Verordnung mit dem deutschen Chemikalienrecht vereint.

Es werden zusätzlich noch die nationalen Anforderungen für folgende Stoffe und Stoffgruppen / -gemische festgelegt:

- Formaldehyd,
- Dioxine und Furane,
- Pentachlorphenol,
- Biopersistente Fasern

Die Anforderungen, sowie die aufgeführten Ausnahmen, sind dem Gesetzestext zu entnehmen <http://www.gesetze-im-internet.de/chemverbotsv/>

### 6.8 Verpackungsrichtlinie - Richtlinie 94/62/EG / Verpackungsgesetz - VerpackG2

Für Verpackungen und Verpackungsabfälle wird die Konzentration von Schwermetallen in Verpackungen beschränkt. Das Inverkehrbringen von Verpackungen oder Verpackungsbestandteilen ist bei denen die Konzentration überschritten wird verboten.

<sup>6</sup> <https://www.responsiblemineralsinitiative.org/reporting-templates/cmrt/>, Stand 30.03.2022

<sup>7</sup> <http://www.gesetze-im-internet.de/chemverbotsv/>, Stand 30.03.2022

Reinstoffe und Stoffgruppen	Maximalkonzentration in Verpackungen oder Verpackungskomponenten in Gewichts-ppm
Blei, Kadmium, Quecksilber und Chrom-VI	100 (kumulativ)

### 6.9 Toxic Substances Control Act - TSCA

Der U.S. amerikanische Toxic Substances Control Act of 1976 (TSCA) adressiert die Produktion, den Import, die Nutzung und die Entsorgung von bestimmten Chemikalien in den Vereinigten Staaten. TSCA gibt der U.S. Umweltschutzbehörde EPA die Grundlage Meldepflichten, Führungsregister und Einschränkungen für chemische Stoffe oder Mixturen vorzuschreiben. Das Ziel von TSCA ist Gesundheitsschäden und Umweltverschmutzung zu verhindern. In diesem Sinne hat TSCA eine Reihe von gesetzlichen Bestimmungen nach sich gezogen. Dazu zählt die Beschränkung bzw. Verbote einiger Stoffe.

Chemikalien	Verwendungen und identifizierte Gefahren
PIP (3:1) (Phenol, isopropyliertes Phosphat (3:1), CAS 68937-41-7)	PIP (3:1) wird als Weichmacher, Flammschutzmittel, Verschleißschutzadditiv oder Antikompressibilitätsadditiv in Hydraulikflüssigkeiten, Schmierölen, Schmiermitteln und Fetten, verschiedenen Industriebeschichtungen, Klebstoffen, Dichtungsmitteln u. Kunststoffartikeln verwendet.
DecaBDE (Decabromdiphenylether, CAS 1163-19-5)	DecaBDE wird als additives Flammschutzmittel in Kunststoffgehäusen für Fernseher, Computer, Audio- u. Videogeräte, Textilien und Polsterartikel, Drähte und Kabel für Kommunikations- und elektrische Geräte und andere Anwendungen verwendet.
2,4,6 TTBP (2,4,6-tris(tert-butyl)phenol, CAS 732-26-3)	2,4,6-TTBP wird als Zwischenprodukt/Reaktant bei der Verarbeitung verwendet und in Formulierungen eingearbeitet, die für Kraftstoff und kraftstoffbezogene Additive bestimmt sind, sowie in Formulierungen, die für die Wartung oder Reparatur von Kraftfahrzeugen und Maschinen bestimmt sind, einschließl. in Ölen u. Schmiermitteln.
HCBD (Hexachlorbutadien, CAS 87-68-3)	HCBD wird als halogenerter aliphatischer Kohlenwasserstoff verwendet und entsteht als Nebenprodukt bei der Herstellung von chlorierten Kohlenwasserstoffen, insbes. Perchloräthylen, Trichlorethylen und Tetrachlorkohlenstoff, und wird anschließend als Abfallbrennstoff verbrannt.
PCTP (Pentachlorothiophenol, CAS 133-49-3)	PCTP wird verwendet, um Gummi in industriellen Anwendungen geschmeidiger zu machen.

<https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/persistent-bioaccumulative-and-toxic-pbt-chemicals><sup>8</sup>

## 7 Informationspflichten und Erklärungen zur IMM Werknorm

Die einfache Bestätigung der Erfüllung dieser Werknorm im Lieferantenmanagementsystem des Einkaufs umfasst immer die Zusicherung der Konformität aller an IMM electronics GmbH zu liefernden Materialien/Bauteile, Zubehör und Enderzeugnisse.

<sup>8</sup> <https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/persistent-bioaccumulative-and-toxic-pbt-chemicals> , Stand 30.03.2022