

Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 1von 8

Entwicklung und Fertigung elektronischer Geräte

# Teil 1 Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

erstellt:

| Geprüft: | Geprüft:

#### Inhalt

1 Zweck	3			
1.1 Einhaltung der Rechtskonformität3				
1.2 Unterstützung der Konformitätsprüfungen3				
1.3 Einbeziehung der Lieferanten	3			
2 Lieferantenverpflichtung	3			
2.1 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (EU-Chemikalienv	erordnung)3			
2.1.1 SVHC	4			
2.1.2 Anhang XIV der REACH-Verordnung	4			
2.1.3 Anhang XVII der REACH-Verordnung / Art. 67	4			
2.2 RoHS EU-Richtlinie 2015/863/EU	5			
2.3 Verordnung (EU) 2019/1021 (POP-Verordnung)	5			
2.4 Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren6				
2.5 Verpackungsrichtlinie 94/62/EG, 2018/8526				
2.6 Verordnung (EU) Nr. 517/2014 (Verwendung fluorierter Treil	bhausgase)7			
2.7 Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (stoffbezogener Abbau der	Ozonschicht)7			
3 Umsetzung der Anforderungen	7			

## Historie

Version	Datum	Name	Kommentar
0.1	2023-07-21	O. Schneider	1. Entwurf (r00)
0.2	2023-12-01	O. Schneider	Kap. 4 gelöscht (r01)
1.0	2024-01-18	O. Schneider	Freigabe (r02)



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 2von 8

Entwicklung und Fertigung elektronischer Geräte

## Teil 1 Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte

#### **Enviromental Product Compliance**

## Abkürzungen

ME Müller-electronic GmbH

CAS-No Chemical Abstracts Service-Nummer ECHA Europäische Chemikalienagentur

ElektroStoffV Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung

REACH Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

SVHC Substances of Very High Concern

RoHS Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and

electronic equipment

PAK Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

POP Persistent Organic Pollutants



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 3von 8

Entwicklung und Fertigung elektronischer Geräte

#### Teil 1

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

#### 1 Zweck

#### 1.1 Einhaltung der Rechtskonformität

In der Elektronikbranche gibt es, wie auch in anderen technischen Bereichen durch die Entwicklung innovativer Verfahren zunehmend Stoffe, die vor, während und nach der Herstellung entsprechender Produkte, einzeln oder in Wechselwirkung mit anderen Stoffen eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen können.

Deshalb wurden aus internationalen Vereinbarungen mit der Zeit zunehmend Gesetze und Verordnungen für den Umgang mit Problemstoffen auf Landesebene erlassen.

Diese rechtsverbindlichen Vorgaben sind Kern der Anforderungen dieses Teils der Werknorm der Firma Müller-electronic GmbH.

#### 1.2 Unterstützung der Konformitätsprüfungen

Für die Konformitätsfeststellung und die EU-Konformitätserklärungen eigener Produkte ist u.a. die Einhaltung der Umweltrichtlinien maßgeblich. Der Bezug dieser Vorgaben zu den zu beziehenden Produkten muss daher durch entsprechende Geschäftsprozesse hergestellt und validiert werden können.

#### 1.3 Einbeziehung der Lieferanten

Um den Aufwand der Einzelabfrage jedes Produktes hinsichtlich der Konformität zu den aktuellen Versionen der Gesetze und Verordnungen zu Umweltvorgaben zu minimieren, werden die Lieferanten der Müller-electronic GmbH verpflichtet, jede Form der Nichteinhaltung umweltgesetzlicher Vorgaben eines zu liefernden Produktes unverzüglich mitzuteilen.

## 2 Lieferantenverpflichtung

Der Lieferant ist verpflichtet bei allen gelieferten Bauteilen, Komponenten, Materialien, Verpackungen oder Produkten die nachfolgenden aufgeführten Restriktionen einzuhalten.

#### 2.1 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (EU-Chemikalienverordnung)

Die REACH - Verordnung (EG) 1907/2006 ist die Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

REACH beruht auf dem Grundsatz, dass Hersteller, Importeure und nachgeschaltete Anwender die Verantwortung für ihre Chemikalien übernehmen. Sie müssen sicherstellen, dass Chemikalien, die sie herstellen und in Verkehr bringen, sicher verwendet werden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> https://www.umweltbundesamt.de/themen/chemikalien/reach-chemikalien-reach



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 4von 8

#### Teil 1

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

#### 2.1.1 SVHC

Hierbei handelt es sich um Stoffe, die mit besonders gefährlichen Eigenschaften identifiziert worden sind und schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder auf die Umwelt haben können.

Eine offiziell verbindliche Liste (Kandidatenliste) der besonders besorgniserregenden Stoffe wird von der europäischen Chemikalienagentur ECHA geführt.<sup>2</sup>

Der Lieferant wird gemäß REACH-Artikel 33 verpflichtet, zu Informationen zu liefernden Erzeugnissen mit besonders besorgniserregenden Stoffen in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent ME unmittelbar mitzuteilen.

Weiterhin gilt die Informationspflicht des Lieferanten, Änderungen und Ergänzungen hinsichtlich der Kandidatenliste zu berücksichtigen und zu aktualisieren.

#### 2.1.2 Anhang XIV der REACH-Verordnung

Das Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe enthält die in den Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgenommenen Stoffe, die damit der Zulassungspflicht unterstehen. Ein im Anhang XIV der REACH-Verordnung gelisteter Stoff darf nach dem Ablauftermin nur noch verwendet oder zur Verwendung in Verkehr gebracht werden, wenn eine Zulassung dafür erteilt wurde (Artikel 56).

Der Lieferant ist verpflichtet, wenn zu liefernde Stoffe, Gemische, Teilerzeugnisse und Erzeugnisse, einer Zulassung nach REACH Annex XIV unterliegen, diese Verwendung entsprechend zu autorisieren oder den Nachweis dafür zu erbringen. Die Kandidaten werden im Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe gelistet und aktuell gehalten.<sup>3</sup>

#### 2.1.3 Anhang XVII der REACH-Verordnung / Art. 67

In Anhang XVII wird festgelegt, ob die Beschränkung für produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung nicht gilt und für welche Mengen die Ausnahme höchstens gilt.<sup>4</sup>

Die im Anhang XVII der REACH-Verordnung aufgeführten gefährlichen Stoffe, sind für die Herstellung, das Inverkehrbringen oder die Verwendung eingeschränkt oder verboten. Die Liste der Stoffe wird fortlaufend ergänzt und der Lieferant ist verpflichtet, seine Informationen von dort zu aktualisieren.<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://echa.europa.eu/de/candidate-list-table

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://echa.europa.eu/de/authorisation-list

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> REACH Art. 67 (1)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach



Teil 1

Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 5von 8

Entwicklung und Fertigung elektronischer Geräte

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

#### 2.2 RoHS EU-Richtlinie 2015/863/EU

Die Richtlinie 2011/65/EU<sup>6</sup> legt Bestimmungen für die Beschränkung der Verwendung von gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten fest, um einen Beitrag zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt einschließlich der umweltgerechten Verwertung und Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu leisten.<sup>7</sup>

In Anhang II werden die Stoffe aufgeführt, die Beschränkungen unterliegen, gemäß Artikel 4 Absatz 1 und deren zulässige Höchstkonzentrationen in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozent.

- Blei (0,1 %)
- Quecksilber (0,1 %)
- Cadmium (0,01 %)
- Sechswertiges Chrom (0,1 %)
- Polybromierte Biphenyle (PBB) (0,1 %)
- Polybromierte Diphenylether (PBDE) (0,1 %)
- Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) (0,1 %)
- Butylbenzylphthalat (BBP) (0,1 %)
- Dibutylphthalat (DBP) (0,1 %)
- Diisobutylphthalat (DIBP) (0,1 %)

In Anhang III stehen die von der Beschränkung ausgenommenen Verwendungen mit deren Anwendungsbereich und Gültigkeitsdaten. Bei Anwendung von Ausnahmen oder Kenntnis darüber ist der Lieferant verpflichtet, diesen Sachverhalt ME mitzuteilen.

Mit der ElektroStoffV<sup>8</sup> ist die EU-Richtlinie 2015/863/EU in geltendes deutsches Recht überführt worden.

#### 2.3 Verordnung (EU) 2019/1021 (POP-Verordnung)

POP sind organische Verbindungen, die dadurch gekennzeichnet sind, dass sie

- für lange Zeit in der Umwelt verbleiben (Persistenz).
- sich über die Nahrungsmittelkette anreichern (Bioakkumulation),
- die menschliche Gesundheit und die Umwelt schädigen können ((Öko-)Toxizität),
- die Fähigkeit besitzen, in der Umwelt über große Entfernungen transportiert werden zu können.<sup>9</sup>

Basierend auf den Vereinbarungen der Stockholm Convention und der CLRTAP werden auf europäischer Ebene die Forderungen durch die "Verordnung (EU) 2019/1021 des

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011L0065&qid=1690272486687

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> RoHS EU-Richtlinie 2015/863/EU (1)

<sup>8</sup> https://www.gesetze-im-internet.de/elektrostoffv/

https://www.baua.de/DE/Themen/Chemikalien-Biostoffe/Chemikalienrecht/POP.html



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 6von 8

#### Teil 1

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe" (POP-Verordnung)<sup>10</sup> in europäisches Recht umgesetzt.

Die Regelungen der POP-Verordnung finden auf Stoffe Anwendung, die in deren Anhängen I und II enthalten sind. Anhang I enthält die Liste der verbotenen Stoffe; Anhang II die Liste der Stoffe, die Beschränkungen unterliegen.

Der Lieferant verpflichtet sich, bei Kenntnis zu angebotenen Produkten, Gemischen und Erzeugnissen, in denen diese Stoffe enthalten sind, ME zu informieren.

#### 2.4 Richtlinie 2006/66/EG über Batterien und Akkumulatoren

Das Ziel der Richtlinie 2006/66/EG<sup>11</sup> besteht darin, die Menge an in die Umwelt freigesetzten gefährlichen Stoffen, insbesondere Quecksilber, Kadmium und Blei, zu verringern, indem durch Behandlung und Wiederverwendung dieser Stoffe die Menge der in den Batterien enthaltenen Stoffe verringert wird.

Das Batteriegesetz regelt das Inverkehrbringen, die Rücknahme sowie die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien in Deutschland. Ebenso ist dort die Rücknahmepflicht (§ 9 BattG) geregelt: Auch wenn die Anzeigepflicht zunächst die Hersteller trifft, gelten jedoch Vertreiber und Zwischenhändler, die vorsätzlich oder fahrlässig Batterien von Herstellern anbieten, die ihrer Anzeigepflicht nicht nachgekommen sind, als Hersteller im Sinne des BattG (§ 2 Abs. 15 S. 2 BattG). Somit können diese auch gegen die Anzeigepflicht verstoßen.

Jeder Vertreiber, der Batterien gewerblich an Endnutzer abgibt, ist verpflichtet, vom Endnutzer Altbatterien an oder in unmittelbarer Nähe der Verkaufsstelle unentgeltlich zurückzunehmen. Im Versandhandel gilt das Versandlager als Verkaufsstelle.<sup>12</sup>

Am 14.06.2023 hat das Parlament mit der EU Batterieverordnung neue Rechtsvorschriften für die Gestaltung, Herstellung und das Recycling aller in der EU verkauften Batterien verabschiedet. Dort steht sowohl eine Zusammenfassung der wichtigsten Anforderungen und Maßnahmen des Entwurfs, als auch Informationen zu unserem Legal Monitoring Service als Risikovorsorge, um sich für die neue EU Batterieverordnung 2023 produktrechtlich abzusichern.

#### 2.5 Verpackungsrichtlinie 94/62/EG, 2018/852

Die EU-Verpackungsrichtlinie 94/62/EG<sup>13</sup> (erneuert durch die Änderungsrichtlinie (EU) 2018/851) regelt für alle Mitgliedsstaaten der EU den gemeinsamen europäischen Umgang mit Verpackungen. Dort ist vorgeschrieben, dass die EU-Länder Maßnahmen beschließen müssen, die die Menge an Verpackungsmüll und deren Auswirkung auf die Umwelt verringern sollen. In nationales, deutsches Recht wurde die Richtlinie mit dem Verpackungsgesetz VerpackG<sup>14</sup> umgesetzt.

<sup>10</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020R0784&from=EN

<sup>11</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32006L0066

<sup>12</sup> https://www.gesetze-im-internet.de/battg/BJNR158210009.html

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/summary/packaging-and-packaging-waste.html

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> https://www.gesetze-im-internet.de/verpackg/



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 7von 8

#### Teil 1

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

In § 15 VerpackG sind umfangreiche Pflichten für Verpackungen aufgeführt, die üblicherweise im Gewerbe, genauer im B2B-Bereich, also im Handel und in der Industrie anfallen.

In diesem Zusammenhang sind im VerpackG folgende Themen geregelt:

- Transportverpackungen
- Verkaufs- und Umverpackungen
- Verkaufsverpackungen schadstoffhaltiger Füllgüter
- Mehrwegverpackungen

ME fordert vom Lieferanten für Verpackungsmaterialien weiterhin die Einhaltung der EU-Holzhandelsverordnung (EU Nr. 995/2010)<sup>15</sup>.

#### 2.6 Verordnung (EU) Nr. 517/2014 (Verwendung fluorierter Treibhausgase)

Durch die Regelungen sollen die Emissionen fluorierter Treibhausgase in der EU um 70 Millionen Tonnen CO2-Äquivalent auf 35 Millionen Tonnen CO2-Äquivalent bis zum Jahr 2030 gesenkt werden.

In dieser Verordnung (EU) Nr. 517/2014<sup>16</sup> werden auch Verwendungs- und Inverkehrbringverbote geregelt, die ab unterschiedlichen Zeitpunkten gelten. Die Verwendungsverbote sind in Art. 13 der Verordnung geregelt, Verbote des Inverkehrbringens in Art. 11 (s. Anhang III).

Der Lieferant ist demnach verpflichtet, alle Lieferungen an ME entsprechend zu deklarieren.

#### 2.7 Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (stoffbezogener Abbau der Ozonschicht)

Die Verordnung (EG) Nr. 1005/2009<sup>17</sup> regelt die Produktion, die Einfuhr, die Ausfuhr, das Inverkehrbringen, die Verwendung, die Rückgewinnung, das Recycling, die Aufarbeitung und die Zerstörung von ozonabbauenden Stoffen, die Übermittlung von Informationen über diese Stoffe sowie die Ein- und Ausfuhr, das Inverkehrbringen und die Verwendung von Produkten und Einrichtungen, die solche Stoffe enthalten oder benötigen.

Die Produktion der in der Verordnung geregelten Stoffe ist verboten (s. Anhang I und II).

Das Inverkehrbringen und die Verwendung geregelter Stoffe als Verarbeitungshilfsstoffe sind verboten (s. Anhang III).

## 3 Umsetzung der Anforderungen

Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie Risiken zu den genannten Vorgaben innerhalb der Lieferketten identifizieren und daraus angemessene Maßnahmen ableiten. Im Falle eines Verdachtes auf Verstöße sowie zur Absicherung von Lieferketten mit erhöhten Risiken, wird der Lieferant die ME zeitnah und ggf. regelmäßig über die identifizierten Verstöße und Risiken sowie die ergriffenen Maßnahmen informieren.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32010R0995

<sup>16</sup> https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0517

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:286:0001:0030:DE:PDF



Ident.-Nr. p001v002r02

Seite 8von 8

#### Teil 1

## Einhaltung der Umweltrichtlinien für Produkte Enviromental Product Compliance

Sollte ein Verstoß gegen die Regelungen dieser Beschaffungsrichtlinien festgestellt werden, wird das Unternehmen dies dem Lieferanten unverzüglich schriftlich mitteilen und ihm eine angemessene Nachfrist setzen, um sein Verhalten mit diesen Regelungen in Einklang zu bringen.

Ist eine Abhilfe nicht in absehbarer Zeit möglich, so hat dies der Lieferant unverzüglich anzuzeigen und gemeinsam mit dem Unternehmen ein Konzept mit Zeitplan zur Beendigung oder Minimierung des Verstoßes zu erstellen.

Wenn die Nachfrist fruchtlos abläuft bzw. die Umsetzung der im Konzept enthaltenen Maßnahmen nach Ablauf des Zeitplans keine Abhilfe bewirkt und kein milderes Mittel zur Verfügung steht, kann das Unternehmen die Geschäftsbeziehung abbrechen und alle Verträge kündigen.

Ein gesetzliches Recht zur außerordentlichen Kündigung ohne Nachfristsetzung, insbesondere bei als sehr schwerwiegend zu bewertenden Verstößen, bleibt ebenso wie das Recht auf Schadenersatz unberührt.