

## Konformitätserklärung zu Rechtsnormen

Die Galvano Wullimann AG (Wullimann) versteht sich als Oberflächenveredler von Gegenständen und Erzeugnissen im Lohnauftrag. Das Beschichten von Erzeugnissen stellt entsprechend der Leitlinien von REACH eine „leichte Verarbeitung“ eines Erzeugnisses<sup>1</sup> dar. Nachfolgende Deklarationen beziehen sich explizit auf die von Wullimann applizierten Oberflächenbearbeitungen. Wullimann stellt keine Erzeugnisse oder Gegenstände her. Die zu veredelnden Grundmaterialien werden in der Betrachtung und Bewertung nicht berücksichtigt. Die Verantwortlichkeit bezüglich etwaiger Konformitäten oder Restriktionen zu den verwendeten Materialien der Erzeugnisse und (komplexe) Gegenstände (Stoffe und Gemische spielen hier keine Rolle, da die Form, Oberfläche oder Gestalt des Gegenstandes relevant für die Funktion ist) liegen explizit beim Auftraggeber (Kunde) wie im Leitfaden der REACH-VO beschrieben.

Wullimann prüft in regelmäßigen Abständen, ob neue Substanzen in den nachfolgend genannten Rechtsnormen reglementiert werden und aktualisiert fortlaufend die Konformitätserklärung.

Mit Bezug auf die nachfolgenden Rechtsnormen werden folgende Oberflächenbehandlungen von Wullimann betrachtet:

- Galvanisch Nickel
- Chrom aus Chrom(III)-Elektrolyten
- Achrolyte
- Chemisch Nickel
- Eloxal mit diversen Farbeinlagerungen
- Elektropolieren
- Zink-Phosphat mit diversen Nachbehandlungen
- Zink mit diversen Konversionsschichten
- Zink/Nickel-Legierung mit diversen Konversionsschichten

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

Für die Bearbeitung von Oberflächen werden Stoffe und Stoffe in Zubereitungen, in Elektrolyten und in Lösungen als nachgeschalteter Anwender gezielt eingesetzt. Unsere Prozesslieferanten waren und sind für die ordnungsgemäße Registrierung der Stoffe verantwortlich.

<sup>1</sup> [https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/articles\\_de.pdf](https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/articles_de.pdf)

Informationspflicht innerhalb der Lieferkette gemäß Art. 33 REACH-VO Die Kommunikation in der Lieferkette<sup>2</sup> ist insbesondere dann notwendig, wenn der Grenzwert von 0,1 Masse-% (w/w) eines besonders besorgniserregenden Stoffes (SVHC – Substance of Very High Concern) in einem Erzeugnis überschritten wird.

Um der Informationspflicht gegenüber unseren Kunden nachkommen zu können, prüfen wir in regelmäßigen Abständen die Kandidatenliste<sup>3</sup> der ECHA (European Chemicals Agency).

Die von uns applizierten Endschichten unserer Veredelungsverfahren beinhalten im Allgemeinen keine SVHC-Stoffe oder unterschreiten allfällige gültige Grenzwerte.

Die Korrosionsbeständigkeit von Oberflächenbeschichtungen mit Zink und Zinklegierungen werden üblicherweise mit einer Konversionsschicht nachbehandelt. Diese sehr dünnen Schichten können in geringen Mengen Kobalt und Kobaltverbindungen beinhalten, deren Ausgangsstoffe in den Behandlungs-Elektrolyten, auf der Kandidatenliste aufgeführt sind. Bezogen auf das beschichtete Erzeugnis, wird der Grenzwert von 0,1 Massen-% i.d.R. unterschritten, sofern die Grundmaterialzusammensetzung kein Kobalt enthält.

Anhang XIV  
REACH-VO

Die im Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgeführten Substanzen bedürfen zwecks Verwendung einer zeitlich begrenzten Autorisierung. Die von uns applizierten Endschichten beinhalten keine solchen Substanzen, welche im Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe aufgeführt sind. Werden bei uns verwendete Stoffe in den Anhang XIV aufgenommen, kann das weitere Vorgehen (Substitution oder Zulassungsantrag) mit dem Kunden vereinbart werden.

Anhang XVII  
REACH-VO

Die im Anhang XVII der REACH-Verordnung genannten Substanzen enthalten alle Beschränkungen, die im Rahmen der REACH-Verordnung und der früheren Richtlinie 76/769/EWG erlassen wurden. Jeder Eintrag zeigt einen Stoff oder eine Gruppe von Stoffen oder einen Stoff in einem Gemisch und die damit verbundenen Beschränkungsbedingungen.

Nickel- und Nickellegierungsschichten sollen nicht auf Erzeugnissen appliziert werden, welche im permanenten Kontakt zur menschlichen Haut stehen oder im menschlichen Körper eingesetzt werden<sup>4</sup>.

### **Richtlinie (EU) 2011/65 und (EU) 2015/863 (Restriction of Hazardous Substances, RoHS)**

Zielsetzung dieser Richtlinie ist es, problematische Bestandteile aus dem Elektronikschrott zu verbannen. Die Prozentangaben stellen nach Anhang II der Richtlinie (EU) 2011/65 die maximal zulässigen Höchstkonzentrationen in homogenen Werkstoffen in Gewichtsprozent dar.

1. Blei (Pb), 0,1%
2. Quecksilber (Hg), 0,1%
3. Cadmium (Cd), 0,1%
4. sechswertiges Chrom (Cr VI), 0,1%
5. Polybromierte Biphenyle (PBB), 0,1%
6. Polybromierte Diphenylether (PBDE), 0,1%

<sup>2</sup> <https://echa.europa.eu/de/regulations/reach/candidate-list-substances-in-articles/communication-in-the-supply-chain>

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

<sup>4</sup> <https://echa.europa.eu/de/substances-restricted-under-reach>

2015 wurden mit der delegierten Richtlinie (EU) 2015/863 zusätzlich nachfolgende Stoffe mit Ende der Übergangsfrist am 22. Juli 2019 aufgenommen:

1. Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), 0,1%
2. Benzylbutylphthalat (BBP), 0,1%
3. Dipethylphthalat (DBP), 0,1%
4. Diisobutylphthalat (DIBP), 0,1%

In den von uns applizierten Endschichten sind keine der genannten Substanzen enthalten oder übersteigen die genannten Grenzwerte nicht. Wir weisen explizit darauf hin, dass diese Erklärung nur unter der Voraussetzung gilt, dass die kundenseitig zur Oberflächenveredelung ausgewählten Grundwerkstoffe ebenfalls den Vorgaben dieser Richtlinie entsprechen.

#### **Dodd-Frank Act und Verordnung (EU) 2017/821 (Konflikt Mineralien)**

In den von uns applizierten Endschichten sind keine sog. Konfliktmineralien (Zinn, Tantal, Wolfram und deren Erze und Gold) enthalten, noch importieren wir solche Substanzen.

#### **Toxic Substances Control Act (TSCA)**

Seit 2021 hat die EPA Beschränkungen für die nachfolgend aufgeführten persistenten, bioakkumulativen und toxischen Chemikalien ausgesprochen, welche über den TSCA geregelt sind:

1. Phenol, Isopropylphosphat (3:1) (PIP (3:1) CAS 68937-41-7 (vollständiges Verbot)
2. Decabromdiphenylether (DecaBDE) CAS 1163-19-5 (vollständiges Verbot)
3. 2,4,6-Tris (tert-butyl)phenol (2,4,6-TTBP) CAS 732-26 (Grenzwert = 0,3 % Gewichtsanteil)
4. Hexachlorobutadien (HCB) CAS 87-68-3 (vollständiges Verbot)
5. Pentachlorothiophenol (PCTP) CAS 133-49-3 (Grenzwert = 1 % Gewichtsanteil)

In den von uns applizierten Endschichten sind keine der aufgeführten Substanzen enthalten.

#### **Proposition 65**

Die Proposition 65 ist ein Gesetz im US-Bundesstaat Kalifornien, das die Sauberkeit des Trinkwassers und die allgemeine Gesundheit von Menschen schützen soll. Es soll die Verbraucher über mögliche Risiken durch krebserzeugende und reproduktionsschädliche Substanzen aufklären. Das California Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA) veröffentlicht eine Liste<sup>5</sup> von über 900 Substanzen, die als krebserregend oder reproduktionsschädlich eingestuft sind. Diese wird mindestens einmal im Jahr überarbeitet und neu veröffentlicht.

Darin sind Metalle und Verbindungen aufgeführt, welche von uns beabsichtigt in den oberflächenbehandelten Zwischen- oder Endschichten appliziert werden. Insbesondere kann es sich dabei um Kobaltverbindungen, Nickel und (dessen Oxide) handeln. Vereinzelt werden Mineralöle auf Endschichten aufgebracht, um z.B. die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen. Folglich ist in jedem Falle eine situative und Erzeugnis spezifische Betrachtungsweise vorzunehmen.

#### **Verordnung (EU) 2017/745; Medical Device Regulation (MDR)**

Die Verordnung über Medizinprodukte soll die Sicherheit und Qualität von Medizinprodukten verbessern, den Binnenmarkt harmonisieren und die Innovation fördern.

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

Als Oberflächenveredler sind wir kein Hersteller eines Erzeugnisses. Wir beschichten oder transformieren Oberflächen im Lohnauftrag sog. Bauteile und Bauteilgruppen. Der jeweilige Verwendungszweck sowie eine detaillierte Exposition und Funktionsweise solcher Bauteile und Bauteilgruppen sind uns nicht bekannt. Folglich sind wir lediglich in der Lage, die Schichtzusammensetzung der von uns applizierten Zwischen- und Endsicht zu benennen. Begründet durch die uns nicht bekannten Expositionen von Erzeugnissen, Gegenständen und Gemischen können wir folglich nicht ausschließen, dass Oberflächenbehandlungssysteme inadäquat sind oder mögliche Transformationsprodukte, wie z.B. Metalloxide, während der vorgesehenen Verwendung der (komplexen) Gegenstände entstehen. Um hierzu eine abschließend konkrete Bewertung vornehmen zu können, sind Messungen und ggf. ergänzende Untersuchungen an denselben durch den Hersteller zu veranlassen.

Selzach, 21. Oktober 2024



Tobias Moser, CEO



Marion Etzold, Leiterin Qualität und Produktion