

Pressemeldung

ZVO PM FGK-Substitutionsplan

**REACH
Autorisierung von Chromtrioxid
Kunststoffgalvanisierung**

12. August 2021

ECHA-Gremium beurteilt FGK-Substitutionsplan als glaubwürdig

Gemäß den Forderungen der EU-Kommission hat auch der Fachverband Galvanisierte Kunststoffe e.V. (FGK) als Antragsteller auf die Autorisierung von Chromtrioxid für die Kunststoffgalvanisierung 2020 einen Substitutionsplan bei der ECHA eingereicht. Dabei handelt es sich um einen umfangreichen Projekt- und Zeitplan, der den Weg bis zum potenziellen Ersatz des zu autorisierenden Stoffes durch eine geeignete Alternative darstellt. Das zuständige ECHA-Gremium hat den Plan des FGK, der Mitglied im Zentralverband Oberflächentechnik e.V. (ZVO) ist, nun bewertet und folgt vollumfänglich seinen Ausführungen und Argumenten.

Die Autorisierung von Chromtrioxid für die Verwendung in der Oberflächentechnik zieht sich nun schon über viele Jahre über das ursprüngliche Sunset Date September 2017 hinaus. Bis auf einzelne Autorisierungen, insbesondere für spezielle industrielle Anwendungen und Einzelanträge aus der Sanitärindustrie, ist erst Ende 2020 eine Entscheidung von allgemeinerer Bedeutung gefallen. Es handelt sich um die Autorisierung verschiedener beantragter Verwendungen (USEs) des Chemservice Downstream Antrags, darunter die Formulierung von Cr(VI)-haltigen Gemischen (USE 1), die funktionelle Verchromung (USE 2) und die Passivierung (USE 5). Nachgeschaltete Nutzer können unter Verweis auf die vorliegende Genehmigung und unter Einhaltung der zugehörigen Auflagen Chromtrioxid in ihren Prozessen einsetzen.

Nachträgliche Anforderung von Substitutionsplänen

Für die Verwendung von Chromtrioxid bei der funktionellen Verchromung mit dekorativem Charakter (Use 3 des Chemservice Antrags) hat sich das Verfahren dagegen nochmals verzögert. Auslöser war das sogenannte Bleichromat-Urteil, in dem Anfang 2019 eine Autorisierungsentscheidung der EU-Kommission durch den Europäischen Gerichtshof (EuGH) für unzulässig erklärt wurde, da die Beurteilung der Verfügbarkeit von möglichen Alternativen nicht entsprechend der EU-Vorgaben durchgeführt worden sei. Als Reaktion darauf hat die EU-Kommission Anfang 2020 die nachträgliche Erstellung von sogenannten Substitutionsplänen für eine größere Zahl bereits eingereichter Autorisierungsanträge eingefordert. Bei deren beantragten Verwendungen bestand die Vermutung, dass es geeignete Alternativen zur Verwendung des SVHC geben könnte, und die Antragsteller daher eine Substitutionsplanung vorzulegen hätten. Neben Downstream-Anträgen der Chemservice GmbH und des HAPOC-Konsortiums war auch der gemeinsam von FGK-Unternehmen gestellte Antrag für die Kunststoffgalvanisierung für Automotive-Anwendungen von dieser Nachforderung betroffen.

Alle Antragsteller haben daraufhin entsprechende Substitutionspläne erstellt und noch 2020 bei der ECHA eingereicht. Im Zuge der Erstellung haben die FGK-Fachleute den aktuellen Reifegrad von möglichen Alternativen zum Einsatz von Chromtrioxid in der Kunststoffvorbehandlung und der eigentlichen Metallisierung (Verchromung) erneut umfassend bewertet und den Entwicklungsstand auch bei Verfahrensentwicklern und weiteren Stakeholdern abgefragt.

Unter Berücksichtigung der individuellen Unternehmenssituationen sowie zusätzlicher für die Umstellung relevanter Bedingungen, wie Produktlebenszyklen und Freigabeprozesse wurde ein entsprechender Zeitplan für die Substitution erstellt. Für die Verchromung ergibt sich, dass im Laufe von circa acht Jahren alle Anlagen der beteiligten Unternehmen auf den Einsatz von Cr(III)-Elektrolyten umgestellt sein werden. Für die Umstellung der Vorbehandlung auf Alternativverfahren wird – aufgrund des geringeren Reifegrades, der daher noch zu leistenden Entwicklungsarbeiten sowie eines komplexeren Freigabe- und Umstellungsprozesses – ein Zeitraum von 13 Jahren für die vollständige Substitution benötigt.

Hervorzuheben ist, dass sich der Verbrauch von Chromtrioxid in den FGK-Unternehmen bereits ab 2022 schrittweise reduzieren wird, sobald erste nennenswerte Produktionsmengen auf die dreiwertige Verchromung umgestellt worden sind und nachfolgend erste Alternativverfahren in der Vorbehandlung zum Serieneinsatz kommen.

Stellungnahme des ECHA-Gremiums zu eingereichtem Substitutionsplan

Mittlerweile hat nun auch das mit der Evaluierung des Substitutionsplans beauftragte ECHA-Gremium, der Ausschuss für sozioökonomische Analysen (SEAC), seine vorläufige Stellungnahme erstellt. In seiner Bewertung folgt der Ausschuss vollumfänglich den Ausführungen und Argumenten der Antragsteller und stuft den Plan als „credible“ (glaubwürdig) ein. Dies gilt sowohl für die Bewertung der Verfügbarkeit von Alternativen, die Faktoren, die eine Substitution beeinflussen, als auch für die darauf gründende Zeitplanung. Positiv bewertet wird zudem das Monitoringkonzept, das neben der Nachverfolgung des Projektfortschritts auf Unternehmensebene ein übergeordnetes Tracking auf Verbandsebene vorsieht.

In seiner den Antragstellern nun vorliegenden vorläufigen Beurteilung geht der SEAC zunächst darauf ein, dass 2017 sowohl RAC als auch SEAC übereinstimmend eine Review-Frist von zwölf Jahren für den Antrag als gerechtfertigt ansahen. Die Bewertung des Substitutionsplanes in 2021 sei jedoch vollkommen unabhängig und ohne weitere Berücksichtigung des ursprünglichen Antrags erfolgt und insofern als zusätzlicher, komplementärer Baustein für die Entscheidungsfindung anzusehen.

Bewertung anhand von Kriterienliste

Nach einer Zusammenfassung der wesentlichen Elemente des eingereichten Substitutionsplans folgt eine Bewertung dieser unter folgenden Gesichtspunkten:

- Struktur des Substitutionsplans
- Kategorisierung der Verwendungen
- Repräsentativität des eingeholten Feedbacks (Umfrage)
- Die Substitution beeinflussende Faktoren
- Vollständigkeit der Informationen und Zeitpläne

Der Ausschuss bewertet den Plan als sehr gut strukturiert und hebt hervor, dass die Antragsteller die F&E-Aktivitäten, die seit der ursprünglichen Antragstellung 2016 durchgeführt wurden, transparent dargestellt haben. Auch seien die zur Verfügung gestellten Informationen zu möglichen Alternativen sowie die Möglichkeiten und

Herausforderungen im Zusammenhang mit einer Substitution übereinstimmend mit den dazu öffentlich verfügbaren Informationen präsentiert.

Die Einreichung zweier unterschiedlicher Substitutionspläne für die Vorbehandlung und die Verchromung sei nachvollziehbar, da damit klar definierte und ausreichend enge Anwendungsbereiche beschreiben seien.

Der gemeinsame Substitutionsplan der Antragsteller basiert auf den individuellen Planungen der beteiligten Unternehmen, die durch das Expertenteam des FGK konsolidiert wurden. Für die Vorbehandlung wurde zudem das Feedback von Anbietern alternativer Verfahren in Bezug auf technische Aspekte und den Entwicklungsstand eingeholt um die eigenen Bewertungen und Schlussfolgerungen aus den bisher durchgeführten Ringversuchen nochmals zu verifizieren. Der SEAC bewertet den strukturierten Ansatz des FGK als klar und transparent. Der vorgelegte Substitutionsplan erlaube der SEAC die Diskussion und Bewertung der Substitutionssituation. Der Ausschuss stellt fest, dass die Kommentierungen des Plans während der Konsultationsphase überwiegend die Einschätzung der Antragsteller stützen. Der SEAC hat keine Zweifel, an der Repräsentativität der vorgelegten Informationen.

Auch die Hauptfaktoren, die die Substitution beeinflussen, sind aus Sicht des Ausschusses klar und transparent dargestellt und durch konkrete Beispiele belegt. Überwiegend handelt es sich dabei um technische, finanzielle und praktische Aspekte, die im Zuge der Umsetzung der Substitution noch gelöst werden müssen. Der SEAC erkennt an, dass die Erfüllung der Kundenanforderungen und die Akzeptanz durch den OEM zu den wesentlichen Faktoren gehören und sich diese nicht rein auf die optischen Eigenschaften reduzieren lassen.

Klare und transparente Darstellung

Unter dem letzten Bewertungsgesichtspunkt wird die transparente, auf fünf Phasen aufgeteilte Zeitplanung der Substitution durch den Ausschuss hervorgehoben. Er erkennt an, dass die Umstellung auf alternative Prozesse in einzelnen Unternehmen schneller zu realisieren ist als in anderen. Der Fortschritt bei der Umsetzung des Substitutionsplans lässt sich auch aus den Chromtrioxid-Verbrauchsdiagrammen ablesen, die die Antragsteller dem Plan hinzugefügt haben. Bereits 2024 wird der prognostizierte Verbrauch demnach um 25 Prozent zurückgegangen sein.

Die aufgeführten Argumente, die zu unterschiedlichen Umstellungsgeschwindigkeiten in den Unternehmen führen, sind für den Ausschuss nachvollziehbar. Im Übrigen würden die Rückmeldungen der verschiedenen Stakeholder, die im Zuge der öffentlichen Konsultation abgegeben wurden, die vorgelegte Zeitplanung bestätigen.

Entsprechend kommt SEAC zu dem Schluss, dass die zur Verfügung gestellten Informationen und der damit verbundene Zeitplan vollständig sind.

Der übergeordnete mit dem Substitutionsplan abgegebene Zeitplan für die Umstellung auf Chromtrioxid-freie Prozesse umfasst Umstellungsszenarien von insgesamt mehr als 30 Galvaniklinien. Jede einzelne dieser Linien muss im Zuge der Substitution umfangreich umgebaut werden, nachdem zuvor die entsprechende technische Planung und Genehmigung erfolgt sein muss. In Einzelfällen ist aufgrund baulicher oder anlagentechnischer Beschränkungen auch ein Anlagenneubau erforderlich. Im Kernzeitraum der Umstellungsphase ab 2023 bis 2030 ergeben sich statistisch mehr als vier Anlagenumbauten/Jahr. Diese Zahlen machen deutlich, wie außerordentlich herausfordernd die Aufgabe ist, der sich die Unternehmen stellen.

Umso mehr freut es die Antragsteller, dass das Expertengremium der ECHA, die Planung und die ihr zugrundeliegenden Daten nachvollzogen und vollumfänglich bestätigt hat. Damit folgt das Gremium auch der Einschätzung der Antragsteller zur technischen Reife der alternativen Prozesse. Insbesondere für die Vorbehandlung sind noch wesentliche

Entwicklungsfortschritte notwendig, um als sich als tragfähige Alternative für den Großteil des relevanten Produktportfolios der Antragsteller zu qualifizieren.

Dass die deutschen Kunststoffgalvaniken den Weg der Substitution gehen werden, daran lässt das mit dem Umstellungsplan abgegebene Commitment keinen Zweifel.

Die SEAC-Bewertung wird nun zusammen mit den Substitutionsplänen der EU-Kommission zur Verfügung gestellt, so dass diese dann endlich zu einer Entscheidung über die anhängigen Autorisierungsanträge kommt. Die positive Beurteilung durch SEAC ist dabei nach Einschätzung des FGK ein wichtiges, unterstützendes Element für eine Autorisierung.

Weitere Substitutionspläne und Autorisierungsanträge beurteilt

Neben dem FGK-Substitutionsplan hat der Ausschuss noch weitere Substitutionspläne sowie neu eingereichte Autorisierungsanträge für die Verwendung von Chromtrioxid in der Kunststoffverchromung beurteilt. Bei allen Neuanträgen folgt das Gremium den Antragstellern und empfiehlt für diese seinerseits Review-Perioden von in der Regel zwölf Jahren. Die nachgereichten Substitutionspläne der Einzelantragsteller und kleineren Konsortien wurden ebenfalls als glaubwürdig („credible“) eingestuft.

Lediglich die Beurteilung der Substitutionspläne großer Downstream-Konsortien (Chemservice und andere) durch den SEAC fiel negativ aus. Hier ist es den Antragstellern nach Ansicht des Gremiums nicht gelungen darzustellen, dass der Plan repräsentativ für die nachgeschalteten Anwender ist. Außerdem ginge das Konsortium nicht ausreichend auf die individuellen Unternehmenssituationen ein. Die kritisierten Punkte liegen jedoch im Wesen eines übergeordneten Downstream-Antrags. Somit wird das gesamte Konzept von Downstream-Anträgen, die bei Einführung von REACH noch ausdrücklich von Behördenseite empfohlen wurden, in Frage gestellt.

Unabhängig davon geht der FGK davon aus, dass die EU-Kommission bei Ihrer nun anstehenden Entscheidung die Verschiedenheit der vorliegenden Anträge berücksichtigt und sie dem jeweiligen Rat der eigenen EU-Experten folgt. Eine Entscheidung wird im Verlaufe des zweiten Halbjahres 2021 erwartet.

Seit mittlerweile deutlich mehr als zehn Jahren haben der FGK und dessen Mitgliedsunternehmen gemeinsam mit den Lieferanten die Entwicklung alternativer Verfahren mit großem Engagement begleitet und vorangetrieben. Dieses Engagement unterstreicht den Anspruch der FGK-Mitglieder technologisch führend voranzugehen und auf Basis fundierter, eigener Kenntnisse neue Verfahren und Prozesse zu beurteilen. Damit leistet der FGK einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einer technisch ausgereiften und im Serienmaßstab darstellbaren chromtrioxidfreien Verchromung von Kunststoffen.



Bildunterschrift:
Mitglieder des FGK-Arbeitskreises zur chromtrioxidfreien Vorbehandlung bei der Beurteilung von Musterteilen aus dem zweiten Ringversuch. (Bild: FGK)



Bildunterschrift:
Die beteiligten Unternehmen mit dem FGK als zentraler Koordinierungsstelle (Bild: FGK)

.....

Über den Zentralverband Oberflächentechnik e.V. (ZVO):

Der Zentralverband Oberflächentechnik e.V. (ZVO) vertritt die Interessen von Roh- und Verfahrenslieferanten, Anlagenherstellern, Komponentenherstellern, Dienstleistern, Beschichtern und Galvanikern der deutschen Galvano- und Oberflächentechnik. Seine Mitgliedsunternehmen sind im Bereich der Oberflächenveredelung mit Metallen oder Metallverbindungen aus flüssigen Prozessmedien tätig. Für Abnehmerindustrien, Politik und Behörden ist der ZVO zentraler Ansprechpartner zu wirtschafts-, umwelt-, energie- und bildungspolitischen Fragen mit Bezug auf Galvano- und Oberflächentechnik.

Über die Galvano- und Oberflächentechnik:

Die Galvano- und Oberflächentechnik ist eine mittelständisch geprägte Industriebranche, die europaweit rund 440.000 Mitarbeiter beschäftigt, davon 50.000 in Deutschland. Allein in Deutschland erwirtschaftet die Branche einen Umsatz von ca. 7,5 Mrd. EUR. Die Struktur der Galvanobetriebe wird dabei von KMUs dominiert, nur ein geringer Anteil der Betriebe erreicht Größen von mehr als 100 Mitarbeitern. Die Oberflächenbranche ist eine Schlüsselindustrie, deren Dienstleistung Voraussetzung für die Funktionalität von Bauteilen, Geräten und Maschinen nahezu jeder anderen Branche ist. Die Galvanotechnik verhindert dabei jährlich Korrosionsschäden von ca. 150 Mrd. EUR. Galvanotechnik ermöglicht eine zuverlässige Funktionalität einer Vielzahl unterschiedlichster Bauteile: Kein Auto verlässt mehr das Band, bei dem nicht wesentliche Teile oberflächenveredelt sind. Die moderne Medizintechnik ist ohne neuere Verfahren der Oberflächentechnik nicht denkbar, aber auch Bauwirtschaft und Sanitärindustrie, die Elektrotechnik und die Elektronikindustrie sowie die Flugzeugindustrie kommen ohne Oberflächenveredelung nicht aus.

Mehr Informationen: www.zvo.org

.....

Vielen Dank im Voraus für die Zusendung eines Belegexemplars beziehungsweise Veröffentlichungslinks.

Ansprechpartner für Redaktionen:

Birgit Spickermann
b.spickermann@zvo.org
Tel. 02103 255621
PC-Fax 02103 255632

Herausgeber:

Zentralverband Oberflächentechnik e.V.
Itterpark 4, 40724 Hilden

www.zvo.org

presse@zvo.org